DIE SUDETENPÄSSE

MIT EINER TABELLARISCHEN ÜBERSICHT.

INAUGURAL-DISSERTATION,

WELCHE

NEBST DEN BEIGEFÜGTEN THESEN

MIT GENEHMIGUNG DER

HOHEN PHILOSOPHISCHEN FAKULTÄT DER KGL. UNIVERSITÄT BRESLAU

ZUR

ERLANGUNG DER PHILOSOPHISCHEN DOKTORWÜRDE

AM 15. FEBRUAR 1900, MITTAGS 12 UHR C. T.

IM MUSIKSAAL DER UNIVERSITÄT

GEGEN DIE HERREN OPPONENTEN

ERICH PÜRSCHEL, Dr. phil. und WALTHER FURBACH, Dr. jur., Referendar

ÖFFENTLICH VERTEIDIGEN WIRD

ROBERT FOX

IN BRESLAU.

STUTTGART.

DRUCK DER UNION DEUTSCHE VERLAGSGESELLSCHAFT.

1900.

DIE SUDETENPÄSSE

MIT EINER TABELLARISCHEN ÜBERSICHT.

INAUGURAL-DISSERTATION,

WELCHE

NEBST DEN BEIGEFÜGTEN THESEN

MIT GENEHMIGUNG DER

HOHEN PHILOSOPHISCHEN FAKULTÄT DER KGL. UNIVERSITÄT BRESLAU

ZUR

ERLANGUNG DER PHILOSOPHISCHEN DOKTORWÜRDE

AM 15. FEBRUAR 1900, MITTAGS 12 UHR C. T.

IM MUSIKSAAL DER UNIVERSITÄT

GEGEN DIE HERREN OPPONENTEN

ERICH PÜRSCHEL, Dr. phil. und WALTHER FURBACH, Dr. jur., Referendar

ÖFFENTLICH VERTEIDIGEN WIRD

ROBERT FOX

IN BRESLAU.

ACAD.
LUGD.BAT.
BIBL.

STUTTGART.

DRUCK DER UNION DEUTSCHE VERLAGSGESELLSCHAFT.

1900.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41546302_0065

Meinen lieben Eltern.

Thesen.

1. Eine Einteilung des Sudetenzuges, die allgemeine Gültigkeit erlangen will, wird sich stets an das Thal der oberen Glatzer Neiße als eine Hauptgrenze halten müssen.
2. Die Vergrößerung des kleinasiatischen Festlandes durch Alluvion, besonders des Mäander, ist von Kold (Küstenveränderungen im Archipel, Inaug.-Diss. Marburg 1886) sehr bedeutend überschätzt worden.
3. Es ist nicht möglich, aus den Angaben der alten Schriftsteller zu erkennen, daß in historischer Zeit Veränderungen in der Breite der Meeresstraßen des Mittelmeergebietes stattgefunden haben.
4. Es ist nicht wahrscheinlich, daß Einhard die Zahl der bei Verden hingerichteten Sachsen richtig überliefert.

I. Hauptteil.

Allgemeine Charakteristik der Wegsamkeit der Sudeten.

Einleitung.

Den Pässen hat die geographische Wissenschaft in Wort und Kartenbild lange nur geringe Aufmerksamkeit geschenkt. Viel anziehender wirkten auf die Darsteller von Gebirgslandschaften die höchsten Gipfel. Erst spät brach sich die Erkenntnis Bahn, die Eduard Richter besonders scharf aussprach, daß ein Paß wichtiger sei als hundert Gipfel. Bald begann ein systematisches Studium der Pässe, das naturgemäß zunächst da einsetzte, wo es am lohnendsten schien, im Hochgebirge. Die Alpenpässe wurden eingehend behandelt, sowohl nach ihrer Stellung im Gebirgsbau, wie nach ihrer Bedeutung für den menschlichen Verkehr [1]). Dann erst wandte man sich auch den Mittelgebirgen zu [2]). Aber bei ihnen führte das eindringende Studium bisweilen schnell zu einer Einschränkung der Bedeutung des Reliefs für den Verkehr. Schurtz kommt in seiner Arbeit: „Ueber die Pässe des Erzgebirges“ (Habilitationsschrift, Leipzig 1831) zu dem Ergebnis: „Die Pässe des Erzgebirges sind in ihrer allgemeinen Lage und Richtung nicht von der Natur vorgezeichnete Wege, sondern ihre Entstehung ist ein Problem der Anthropogeographie“ [3]). Und am Schlusse seiner fesselnden Studien, die mit beherrschendem Ueberblick das Verkehrsleben eines reichlichen Jahrtausends vor des Lesers Augen neu erstehen lassen, kann er die Frage nicht unterdrücken, „ob man im Erzgebirge überhaupt noch von Pässen reden darf“ [4]). Er hat in der That überzeugend den Nachweis geliefert, daß bei einem Gebirge mit so schwacher

[1]) Vgl. Litteraturangabe in Pauly-Wissowa, Realencyklopädie der klassischen Altertumswissenschaften, Art. Alpes. M. Charles Lory, Les coupures transversales des Alpes et les principaux passages de France en Italie au point de l'orographie géologique. Annuaire du Club Alp. Franç., Bd. IV, S. 350—382. Berlepsch, Die Gotthardbahn. Petermanns Mitteil., Ergänzungsh. 65. Gotha 1881. Penck, Der Brenner. Zeitschr. des Deutschen u. Oesterr. Alpenvereins, Bd. XVIII (1887), S. 1—22.

[2]) M. Ed. Lorin, Les Vosges, cols et passages. Annuaire du club Alp. Franç., Bd. X, S. 237—241.

[3]) Schurtz a. a. O., S. 11.

[4]) Ebenda, S. 54.

Schartung, mit so breiter, dem Typus der Hochebene sich nähernder Oberfläche die Möglichkeit von Uebergängen und Wegeanlagen keineswegs eng begrenzt ist, und in der Auswahl der Uebergangsstellen dann die kulturgeographischen Momente entscheidender sich geltend machen als die orographischen.

Eine Wiederkehr dieser Erfahrung werden wir bei den Sudeten kaum erwarten dürfen, sie sind mit kräftigerem Griffel modelliert.

Auf weite Strecken hin übersteigt dies Gebirge in jedem seiner beiden Flügel die Waldgrenze um 200—300 m und trägt auf diesen hohen Rücken nahezu die Hälfte des Jahres eine zusammenhängende Schneedecke. Dadurch wird der Verkehr gebieterisch eingeschränkt und auf die Pforten hingewiesen, die sich zwischen diesen höchsten Gebirgsabschnitten öffnen. Der Zug der Sudetenstraßen ist durchaus nicht in erster Linie vom Willen des Menschen abhängig, sondern richtet sich vorwiegend nach der orographischen Ausgestaltung des Gebirgszuges.

Einteilung des Sudetenzuges.

Aus der gesamten Erstreckung der Sudeten von der Lausitzer bis zur Mährischen Pforte heben sich zwei Gruppen von beherrschender Höhe derartig heraus, daß erst die Neuzeit durch ihr Inneres einige wenige Straßen zu bahnen vermochte, der große Verkehr aber heute noch es vorzieht, diese westlichen und östlichen „Hochsudeten“ [1]) zu umgehen.

So entstehen für den Verkehr 5 Abschnitte, die sich in ihrer Wegsamkeit bestimmt voneinander unterscheiden:

1. Die Umgebung der Lausitzer Pforte.
2. Die westlichen Hochsudeten (das Iser- und Riesengebirge).
3. Das Durchgangsland der Zentralsudeten.
4. Die östlichen Hochsudeten (das Glatzer Schneegebirge und der Altvater).
5. Das niedere Gesenke mit der Mährischen Pforte.

1. Die Lausitzer Pforte.

Zwischen den Quadersandsteinmassen, die südlich von Grottau den alten Gesteinen aufzulagern beginnen, und dem Urgebirgsmassiv des Isergebirges öffnet sich die für den Verkehr so bedeutsame Lausitzer Pforte. Bis Zittau dringt von Norden durch die Vorberge die Ebene unmittelbar bis an den Fuß des Gebirges, das an dieser Stelle gerade am meisten zusammengeschnürt wird, und weiter geleitet nach Südost die obere Neiße tief in die Welt der Berge. Eine ganze Reihe von Straßen zweigen aus ihrem Thallauf ab und führen hinauf zu den meist tief eingelassenen Pässen des ihr Wassergebiet abschließenden Bergrahmens, so besonders nach Westen zu den Einsattelungen des kräftig gescharteten Jäschkenzuges. Nicht weniger als 8 Straßen steigen aus

[1]) So nennt sie treffend E. Fiek, Flora von Schlesien. Breslau 1881, S. 18.

der Lausitzer Pforte hinüber ins Böhmische Land [1]). Der wichtigste von diesen Pässen ist der Sattel von Langenbrück (501,6 m), in dem die Straße wie der Schienenstrang von Reichenberg im Neißethal (377 m) nach kurzem, wenn auch beschwerlichem Anstieg hinübergelangt ins Gebiet der Iser (Liebenau 358 m).

Der Wert dieser Verkehrspforte wird noch gesteigert durch die Thatsache, daß ihr unmittelbar östlich der unwegsamste Teil des ganzen Sudetenzuges benachbart ist.

2. Die westlichen Hochsudeten.

Von Reichenberg bis zur Landeshuter Pforte dehnt sich dies mächtige Urgebirgsmassiv 62 km weit bei einer durchschnittlichen Breite von circa 15 km, die sich jedoch im westlichen Abschnitt erheblich steigert. Nur an ganz wenigen Stellen senkt sich die leicht geschwungene, fest geschlossene Kammlinie unter 1000 m herab, überschreitet aber diese Höhe besonders im Osten, im eigentlichen Riesengebirge, ganz bedeutend und auf seiner ganzen Erstreckung. Noch vor wenigen Jahrzehnten wurde diese namentlich nach Norden steil absetzende Gebirgsmauer nur von einer Fahrstraße überschritten und zwar nahe ihrem Ostende im Schmiedeberger Paß (1052 m). Erst 1855 wurde über die 882 m hohe Einsattelung von Jakobsthal zwischen dem Iser- und Riesengebirge die Kunststraße von Schreiberhau nach Neuwelt gebaut, und jetzt werden die östlichen Hochsudeten schon von sieben für Wagen mehr oder weniger gut benutzbaren Straßen überschritten, die eine durchschnittliche Paßhöhe von 1005,7 m haben; während der tiefste Paß, der Jakobsthaler, auf 882 m eingelassen ist, muß in dem höchsten, der Mädelwiese, die Straße bis 1208 m emporsteigen. Noch heute meidet der große Handelsverkehr diesen unwegsamen Gebirgsabschnitt. Er umgeht ihn wie im Westen in der Lausitzer Pforte, so im Osten in dem ausgedehntesten und wichtigsten der drei sudetischen Durchgangsgebiete, dem Durchgangsland der Zentralsudeten.

3. Das Durchgangsland der Zentralsudeten.

Auf den 81 km, die dieser Abschnitt von den Abhängen des Landeshuter Kammes bis zum Krautenwalder Paß mißt, drängen sich die geologisch, wie orographisch am mannigfaltigsten ausgestatteten Teile des ganzen Sudetenzuges zusammen. Seine unterscheidende Eigentümlichkeit ist das Fehlen einer geschlossenen Hauptkammlinie, die Auflösung des Gebirges in mehrere Reihen von Gebirgsgliedern von ungleicher Zusammensetzung, Ausdehnung, Höhe und Gestalt. Die Straßen winden sich möglichst zwischen diesen Schwierigkeiten hindurch, der Zufall entscheidet darüber, ob ihnen in der Mitte des Gebirges oder nahe an einem seiner äußeren Ränder die Notwendigkeit eines schärferen Anstiegs auferlegt wird. Ganz vermieden kann sie auf keiner Durchgangslinie werden, auf den meisten wiederholt sie sich mehrfach. Wohl

[1]) Mittlere Paßhöhe 520 m.

tritt auch beim Riesengebirge diese Erschwerung des Ueberganges durch Riegel von Vorbergen auf der Schlesischen wie auf der Böhmischen Seite ein, aber hier kann man nirgends im Zweifel sein, an welchem Punkte eines Querprofiles der Hauptpaß liegt; er fällt immer auf den Hauptkamm, auf die Wasserscheide. Im Waldenburg-Glatzer Durchgangsland aber springt sie bald nordwärts vor, bald weicht sie gegen Süden zurück; ihre Lage wechselt zwischen den Rücken des Urgebirgs, des Karbons, des Porphyrs, des Quadersandsteins, um schließlich wieder zum Urgebirge zurückzukehren. Dieses selbst verschwindet auf einer weiten Strecke unter der Hülle jüngerer Gesteine, um dafür im Nordosten und Südwesten der Grafschaft Glatz in zwei völlig gesonderten, selbständigen Zügen hervorzutreten. So entsteht ein überaus verwickeltes Relief und damit eine Unzahl von Pässen, bei deren Betrachtung sich bald ergiebt, wie sehr die Uebersicht über dies Labyrinth von Durchgängen erleichtert wird durch eine wichtige, in der Längsrichtung des Gebirges verlaufende Thalfolge, welche von Glatz über Friedland nordwestwärts sich verfolgen läßt nach Grüssau; sie bildet die Grenze zwischen dem Quadersandsteingebirge im Kern der Waldenburg-Glatzer Mulde und dem ihm nördlich gegenüberliegenden, stattlichen Bergrücken des Eulengebirgsmassivs und der alten Eruptivgesteine (Porphyr und Melaphyr). Da weiterhin von Grüssau aus der Ziederbach nordwestwärts einen freien Durchgang durch dies Porphyrgebirge öffnet, und andererseits die Landecker Biele die Richtung des Steinethales nach Südosten fortsetzt, so wird die Verkehrsgeographie von Landeck bis Landeshut diese große Längsthalfolge ausdehnen dürfen. Eine große Zahl von Straßen steigen von Norden aus der Ebene hinein in diesen Thalzug, und sie lassen sich mit denen, die nach Süden hinausführen, in sehr verschiedener Weise zu vollen Durchgängen durch das Gebirge vereinen: Wer von der Mittelschlesischen Ebene aus das Herz Böhmens zum Ziel nimmt, steht nicht nur beim Eintritt in das Gebirge, sondern auch noch wenn er bereits in sein Inneres vorgedrungen ist, immer wieder vor der freien Entscheidung, welchen von den Uebergängen über die südlicheren Gebirgsglieder er vorziehen will. Trotz dieser Menge von Querverbindungen zwischen verschiedenen Straßen und der wiederholten Vereinigung und Trennung des reich entwickelten Wegenetzes in den Hauptknotenpunkten des Gebirgsverkehrs ist es möglich eine Anzahl selbständiger Hauptstraßen zu unterscheiden, die das Gebirge an besonders begünstigten Stellen durchschneiden. Am meisten bevorzugt ist die Landeshuter Pforte, die allein es ermöglicht, beide das Längsthal einschließende Rücken im Westen zu umgehen, wodurch sie natürlich eine gesteigerte Bedeutung gewinnt: eine wichtige Bahnstrecke schließt sich ihr an. Sämtliche übrigen Straßen müßten beide Bergrahmen in verdoppeltem Anstieg überschreiten, wenn nicht der nördliche von ihnen an zwei Stellen von Flußthälern durchschnitten wäre, von der Steine oberhalb Friedland und von der Neiße unterhalb Glatz. Beide Durchbruchthäler locken die Schienenwege an sich, die in Tunneln die Schwellen durchbohren, über welche auch hier noch die Straßen erhebliche Anstiege ausführen müssen.

Drei Bahnstrecken queren also insgesamt in durchschnittlich 27 km

Abstand nebeneinander das Durchgangsland der Zentralsudeten, deren Wasserscheide von 18 Straßen mit einer durchschnittlichen Paßhöhe von 701,4 m und 4,5 km mittlerer Entfernung überschritten wird, während über den nördlichen Gebirgsrahmen in das große Längsthal 20 fahrbare Straßen herniedersteigen, die eine mittlere Paßhöhe von 629,7 m aufweisen und 4,05 km voneinander entfernt sind.

Sehr zahlreich und meist wenig schwierig sind also die Gelegenheiten, die sich hier dem Durchgangs- wie dem Lokalverkehr bieten. In schroffem Gegensatz hierzu steht der wiederum scharf ausgesprochene Charakter großer Unwegsamkeit, der den benachbarten Gebirgsabschnitt kennzeichnet.

4. Die östlichen Hochsudeten, die Gruppe des Glatzer Schneegebirges und des Altvaterzuges.

In ihnen tritt wieder die dem Verkehr so feindliche, geschlossene Kammbildung der Urgebirgsgesteine so herrschend hervor, daß auf weite Strecken selbst dem Lokalverkehr kein fahrbarer Gebirgsübergang vergönnt ist. Mit schroffen, dicht bewaldeten Lehnen erhebt sich das Gebirge auf seiner ganzen Erstreckung von Krautenwalde bis Karlsbrunn als eine einzige, nach Osten mehr und mehr ansteigende Mauer unmittelbar aus der Ebene. Nur 3 Pässe vermitteln den Verkehr zwischen Nord und Süd; 14 km ist ihr mittlerer Abstand, 862,3 m ihre Paßhöhe. Von ihnen wird der mittelste, der Ramsauer Sattel (759 m), am meisten begangen, ihn überschreitet auch die einzige Bahnstrecke der Gruppe, die vorwiegend der Verfrachtung des Marmors aus den Brüchen von Lindewiese dient.

Von den Straßen des großen Handelsverkehrs werden, wie die westlichen, so auch die östlichen Hochsudeten umgangen, und dadurch wird, wie dort der Wert der Landeshuter Pforte, so hier die Verkehrsbedeutung des Mährischen Gesenkes sehr erhöht.

5. Das Gesenke und die Mährische Pforte.

Als eine wenig gewellte, von einzelnen Flußthälern tief zersägte Plateaulandschaft lehnt sich das Gesenke an den weit sich hinziehenden, schroffen Ostabfall des Altvaterzuges, während seine übrigen Ränder im Süden, Osten, besonders aber gegen die schlesische Ebene im Norden mit steilen, meist bewaldeten Flanken absetzen. Und diese Lehnen allein bereiten neben den tief eingerissenen Flußthälern, die nach Möglichkeit vermieden werden, dem Zuge der Straßen nennenswerte Schwierigkeiten, die sich allerdings mitunter so steigern, daß Serpentionen nötig werden, um die Höhe des Plateaus zu gewinnen. Oben aber führt der Weg durch das weite, sanft hügelige, von Feldern bedeckte Terrain, und unmerklich wird oft die sehr wenig scharf ausgeprägte Wasserscheide überschritten, so daß man von eigentlichen Pässen hier nicht mehr reden kann. 7 Straßen vermitteln in dieser Weise den Verkehr mit 7,8 km mittlerer Entfernung und 642,2 m durchschnittlicher Uebergangshöhe an der Wasserscheide.

Nach einer allmählichen Erniedrigung des Plateaus in östlicher Richtung bis auf 350 m fällt das Gesenke noch mit einer 50 m hohen Steilwand ab gegen die Mährische Pforte, die sich als eine klaffende Lücke von ca. 25 km Breite zwischen den Sudeten und dem Karpathensystem öffnet. Unbehindert gelangen Straße und Schienenstrang durch die niedrige Hügellandschaft zur Wasserscheide bei Bölten (302 m) [1]). Leichter als alle, selbst die niedrigsten Uebergänge erweist sich hier die östliche Umgehung des Sudetenzuges, und an den Terrainverhältnissen liegt es wahrlich nicht, wenn die seit Jahrhunderten geplante Kanalverbindung zwischen Oder- und Donaugebiet noch immer nicht zur Ausführung gekommen ist [2]).

Die wichtigsten Typen der Pässe.

Schon diese Verteilung der Pässe in den einzelnen Gebirgsabschnitten läßt ihre Abhängigkeit vom Gebirgsbau erkennen und legt die Frage nahe, welche Stellung sie in ihm einnehmen, inwieweit ihre Entstehung und ihre Form mit der Beschaffenheit oder mit dem Gefüge der Gesteine, oder endlich mit tektonischen Vorgängen im Zusammenhang steht.

Die großen Handbücher der Morphologie behandeln und klassifizieren die Pässe unter besonderer Beachtung des Querprofiles, welches ein Paßübergang durch ein Gebirge legt [3]). Es wäre nicht schwer, für die einzelnen von ihnen aufgestellten Klassen auch in den Sudeten Beispiele zu bringen:

Am häufigsten ist, wie im Mittelgebirge zu erwarten, der „Sattelpaß" vertreten: die Mädelwiese, der Paß von Krautenwalde, der Rote Bergpaß mögen als Beispiele genügen. Einen „Wallpaß" im Sinne Richthofens könnte man den Paß der Grenzbauden nennen; da er sich jedoch an der Stelle befindet, wo die Kammlinie schon im Absinken gegen die Landeshuter Pforte begriffen ist, so könnte man hier am ehesten von einer Bergschulter reden. Aehnlich liegt der Paß der Sieben Kurfürsten im Eulengebirge. Von den anderen Kammpässen kommt noch der „Lückenpaß" vor; die Pässe von Bodisch und Piekau würde man hierher rechnen können. An den „Stufenpaß" erinnert der einseitig steile Abstieg aus der Landeshuter Pforte ins Thal der Aupa und der Paß von Flinsberg. Nirgends aber in den Sudeten erniedrigt sich die Hauptwasserscheide zu einem vollen „Thalpasse" im Sinne Pencks; nur unter den Querverbindungen findet sich ein solcher; er verbindet das Gebiet des Kleinen Zacken mit dem Queis.

[1]) Vgl. Kamerländer, Das Quellengebiet der Oder. Mitteil. der k. k. Geogr. Gesellsch. Wien 1892, Bd. XXXV, und „Geologische Aufnahmen im Mährischen Gesenke", Jahrbuch der k. k. geol. Landesanstalt, 1890, Bd. XL.

[2]) Otto Groß, Der Donau-Oderkanal, Mitteil. der k. k. Geogr. Gesellsch. Wien 1875, Bd. XVIII.

[3]) Penck, Morphologie der Erdoberfläche, II, S. 158—161. F. v. Richthofen, Führer für Forschungsreisende, S. 703.

Wichtiger aber für das Verständnis der einzelnen Pässe erscheint wenigstens in den Sudeten ihre Stellung innerhalb des geologischen Längsprofiles, das man durch das Gebirge legen kann. Daß sämtliche Pässe ihre heutige Gestalt empfangen haben unter der Einwirkung der denudierenden und erodierenden Kräfte der Atmosphäre, bedarf keines Beweises, sie sind sämtlich Erosionsgebilde. Aber ihre Beschaffenheit fällt recht verschieden aus, je nachdem dieser Erosionsvorgang in homogene Gesteinsmassen eingriff, oder auf ihn das Gefüge des Schichtenbaus, Unterschiede der Gesteine, tektonische Grenzen einen Einfluß gewannen. Die wichtigsten Typen, die wir nach diesen Gesichtspunkten aufzustellen vermögen, sind die folgenden:

1. Sättel, durch Erosion geöffnet in homogenen, ungeschichteten Gesteinen.

Hierher gehören die Einsattelungen des Granitgebirges, wie der Flinsberger, der Jakobsthaler Paß, die Mädelwiese, die Schmiedeberger Pässe; ferner die Scharten und Durchgänge des Porphyrgebirgs: der Johannisberger, der Lomnitzer, der Freudenburger Paß. — Mitunter hat die Erosion so stark gewirkt, daß die Paßhöhe nahezu — wie beim Ullersdorfer Sattel — oder ganz in das Niveau des Gebirgsfußes fällt, wie bei dem Paß von Friedland. Allerdings wäre für die Entstehung derartiger Einschnitte auch die Annahme möglich, daß sie zwischen den abgelagerten Massen zweier voneinander getrennter, aber benachbarter Eruptionsherde von Anfang an ausgespart, oder doch nur mit leicht zerstörbaren Tuffen und lockern Laven teilweise ausgefüllt gewesen seien, so daß die Erosion in diesem Falle nur den kleineren Teil der Arbeit geleistet hätte. Dann wären sie „interkolline Räume“: nur eine eingehende Untersuchung jedes Einzelfalles wird über die Zulässigkeit dieser Deutung entscheiden können.

2. Pässe, entstanden durch örtliche Abtragung von Decken jüngerer Gesteine.

Hier ist besonders der Hummelpaß zwischen Reinerz und Lewin zu nennen. Die tiefe Mulde zwischen den Glimmerschiefermassen der Hohen Mense im Süden und des Ratschenberges im Norden war ehemals wohl vollständig ausgefüllt von den Gesteinen der Kreideformation, von der hochliegende Reste besonders an den Hängen des Mensegebirges noch erhalten sind. Auf der Höhe des Hummelpasses aber sind die Gesteine so vollständig der Erosion erlegen, daß das Urgestein ansteht. Durch ähnliche örtliche Abtragung einer Gesteinsdecke sind die Pforten von Bodisch und Piekau im Quadersandsteingebirge entstanden.

3. Pässe, erodiert längs dem Schichtenstreichen. Dabei sind mehrere Möglichkeiten zu unterscheiden:

a) Quer über den Kamm in einheitlicher Gesteinsfolge:

So die Pässe des Eulengebirgs mit Ausnahme des Silberberger Passes, die Pässe des Adlergebirges, der Rote Bergpaß im Altvaterzuge.

b) Quer über das Gebirge an wichtigen Gesteinsgrenzen:

Der Silberberger Paß ist auf der Grenze zwischen Gneis und den Grauwacken des Silur, der Wilhelmsthaler Sattel auf der Grenze von Gneis und Glimmerschiefer erodiert. Der Krautenwalder Paß wie der

Ramsauer Sattel folgen einer Kalksteinzone im Glimmerschiefer. Der Paß zwischen Zuckmantel und Würbenthal bezeichnet streckenweis genau die Grenze zwischen Unter- und Oberdevon.

c) Quer über den Kamm längs tektonischen Grenzen:

Das Ostende des Riesengebirgsmassivs und den Beginn der Muldenbildung des Waldenburger Gebirges bezeichnet die Landeshuter Pforte. Die Mährische Pforte öffnet sich an der Stelle, wo über das äußerste Ostende der Sudetenscholle die vordersten Falten der Karpathen überwallen.

Schwierigkeiten der Sudetenpässe.

An diesen Beispielen leuchtet ein, wie wesentlich von der Entstehungsweise eines Passes die Leichtigkeit seiner Ueberschreitung abhängen kann. Will man im allgemeinen die Schwierigkeiten der Pässe abwägen, so empfiehlt es sich, gesondert die Erschwerungen der einzelnen Paßübergänge und die eines ganzen Durchganges durch die volle Breite des Gebirges zu betrachten.

Steilheit.

Für die Wegsamkeit des einzelnen Gebirgsüberganges kommt vor allem das Relief der Paßlandschaft in Betracht. Bei einer ganzen Anzahl von Sudetenpässen erreicht die natürliche Neigung des Gehänges einen derartigen Grad der Steilheit, daß die Straßen sich genötigt sehen, sie durch eine mitunter recht ansehnliche Zahl von Windungen auf ein für den Verkehr erträgliches Maß herabzumildern. Einen gewissen Anhalt für dieses Maß gewährt die Thatsache, daß in der Schweiz für die Hauptverkehrsstraßen eine Steigung von 10 % als Maximum festgesetzt worden ist, während Straßen zweiter Ordnung bis zu 12 % steigen [1]).

Vergleichen wir damit die Verhältnisse der Sudetenpässe, so zieht besonders die Aufmerksamkeit auf sich die einzige fahrbare Straße, die den hohen Kamm des Altvatergebirges überschreitet. Sie erhebt sich im Paß des Roten Berges (1011 m) um beinahe 500 m über den Thalboden von Thomasdorf (520 m) unmittelbar am Nordfuß, und muß 400 m auf der anderen Seite herabsteigen, um die Thalsohle der Teß bei Winkelsdorf (621 m) zu erreichen. Das nördliche Berggehänge weist eine durchschnittliche Neigung von 9,4 % auf, die sich aber für die letzte Strecke auf 16,4 % erhöht. Ungefähr behält diese Neigungsverhältnisse die alte Straße bei, da sie ziemlich geradlinig längs des Bergbaches ansteigt und auch für das oberste Stück den kürzesten Weg erwählt. Anders die neue Chaussee; sie klimmt mit mehreren Windungen an der linken Thalwand hinan, die letzte Steigung aber ermäßigt sie durch eine besonders weit ausgreifende Doppelschleife, so daß sie nur eine Durchschnittsneigung von 5,9 % zu überwinden hat

[1]) Vgl. Bavier, Die Straßen der Schweiz. Zürich 1878.

und selbst im Maximum nur um 7,1 % steigt. Gegen diese Vorteile hat es nichts zu sagen, daß sie 3,4 km länger ist als die alte Straße.

Sehr viel steiler ist der Abfall nach Süden in das tief erodierte, malerische Waldthal der Teß. Hier beträgt schon die Durchschnittsneigung 15 %, im Maximum aber übersteigt sie 38 %. Dadurch wird es unmöglich gemacht, eine Straße geradlinig das Gehänge hinanzuführen; auch die alte Straße muß sich zu drei, wenn auch kurzen Windungen entschließen, durch die ihr Gefälle auf 11 % ermäßigt wird; die gleichmäßige Gestaltung der sich in gleichen Abständen folgenden Kurven läßt erkennen, wie wenig man sich in früheren Zeiten darum bemühte, die Vorteile des Terrains auszunutzen. Dagegen schraubt sich die Chaussee in neun verschieden gestalteten, zum Teil eng aneinander gepreßten Schleifen, jeden Vorteil erspähend am linken Thalgehänge zur Paßhöhe hinan, und wenn auch ihre Länge dadurch weit über das Doppelte der alten Straßenlänge wächst, so sinkt doch andererseits ihre Steigung um mehr als die Hälfte, auf 5,4 %.

Die Extreme der Steilheit aber weisen in den Sudeten unbestritten die schroffen Escarpements des Quadersandsteingebirges auf. Als eine festgeschlossene, schier lotrechte Mauer überragen ihre zerklüfteten Felsmassen das ins Rotliegende eingelassene Thal der Steine von Braunau bis Wünschelburg. Nach Südosten zu erheben sie sich zu immer größerer Höhe, so daß schließlich das Plateau von Karlsberg (790 m) um volle 400 m über dem Thale bei Wünschelburg liegt. Und nahezu ebenso steil und hoch ist der Absturz gegen Südwesten ins Thal von Kudowa. Trotzdem mußte gerade über dies Plateau die Chaussee geführt werden, die nach den Erfahrungen von 1866 zur Entlastung und Sicherung der Hummelstraße unbedingt notwendig war. Durch eine sehr lange Doppelschleife und zahlreiche, kunstvoll angelegte kleinere Kurven gelingt es ihr, das natürliche Gefälle des Gehänges, das streckenweise 34 % übersteigt, auf die geringe Durchschnittsneigung von 4,7 % herabzumindern, und ein ebenso geschicktes Ausnutzen der Terrainverhältnisse ermöglicht den Abstieg nach Kudowa mit 5,2 % durchschnittlicher Neigung.

Relative Höhen.

Ebenso weisen noch eine ganze Reihe von Sudetenstraßen Neigungsverhältnisse auf, die den in den Alpen vorkommenden recht nahe kommen [1]). Weit zurück aber stehen bei einem solchen Vergleich im Mittelgebirge natürlich die Höhen des zu überwindenden Anstiegs. Die beiden als Beispiele angeführten Pässe gehören mit 400 bezw. 500 m relativer Höhe schon zu den höheren im Zuge der Sudeten, ja selbst Anstiegshöhen von 300—400 m sind nicht eben häufig. Ueberboten werden sie nur von ganz wenigen Uebergängen der westlichen Hochsudeten und des Habelschwerdter Gebirges: Da liegt die Paßhöhe der

[1]) Vgl. in der tabellarischen Uebersicht besonders die Pässe des Iser-, Riesen- und Habelschwerdter Gebirges.

Zollstraße über die Mädelwiese (1208 m) um 850 m über dem Fuß des Gebirges bei Giersdorf, der Paß der Grenzbauden 567 m über Schmiedeberg, die Iserkammhäuser 501.5 m über dem Queis bei Flinsberg, und im Habelschwerdter Gebirge hat der Sandweg 456 m, die Brandstraße 428 m relative Höhe. Außerhalb dieser hohen Gebirgsteile sind jedoch die Anstiegshöhen der Straßen meist sehr viel mäßiger; nur sehr selten übersteigen sie 200 m, wie im Paß der Schnappe, der 242 m über Reinerz, und dem Johannisberger Paß, der 205 m über das Thal von Wüste-Giersdorf sich erhebt.

Enge der Zugangsthäler.

Nicht ausschließlich sind es die vertikalen Dimensionen und die Neigung des Abhanges, die für die Beurteilung der Schwierigkeit eines Passes in Betracht kommen. Oft erwächst eine Erschwerung auch aus der Enge der Thalsohle, die als natürliche, relativ gleichmäßigste Anstiegslinie an einen Paß heranführt. Diese Erosionsfurchen sind bisweilen so schmal und von so steilen Felswänden eingerahmt, daß erst die Straßenbaukunst der jüngsten Zeit den Felsen neben dem Bach, der den schmalen Grund für sich allein beansprucht, den Raum für die Wegführung abzuringen vermochte. Frühere Jahrhunderte und selbst die erste Hälfte des neunzehnten zogen es in solchen Fällen vor, am unteren Eingang der Felsschlucht mit steilem Anstieg eine höhere Bergstaffel aufzusuchen, selbst wenn sie so uneben war, wie das Hochthal von Nieder-Schreiberhau. Dort erklomm die alte Zollstraße im Dorfe selbst am Schwarzen Berge schon die aussichtsreiche Höhe eines 770 m hohen Passes, um dann am Hang des Hochsteines sanft weitersteigend die über 1000 m hoch gelegene Hochfläche des Isergebirges zu erreichen. Die neue 1854 erbaute Kunststraße nimmt dagegen den Kampf mit den tiefen Felsenengen des Zackens auf und folgt hart über seinem Bett, mit dessen Riesenblöcken die Hochflut wie mit Kieseln spielt, geduldig allen seinen Windungen. Aber mehr als einmal schon hat nach starken Sommerregen der wild anschwellende Fluß weite Strecken dieser Straße zerstört und den Verkehr dann auf Wochen wieder auf die Benutzung der alten, hohen Dorfstraße verwiesen. Darum und weil es für die Eisenbahn unmöglich ist, Kurven von so kurzem Radius zu beschreiben, zieht es der in Ausführung begriffene Bahnbau vor, diese Gefahren zu vermeiden und lieber ähnlich der alten Straße hoch über der Thalsohle seinem Ziele, dem Jakobsthaler Paß, zuzustreben.

Im Warthapaß ist das Durchbruchsthal der Neiße so eng, und der Fluß drängt seine Schlangenwindungen so hart bald an den rechten, bald an den linken Thalrand, daß die Anlage einer Chaussee im Thale nie versucht worden ist, sondern die Straßen beiderseits bei Gabersdorf wie bei Eichau erheblich ansteigen, um über die Schultern der steil anstrebenden Berge in die Grafschaft einzudringen. Nur die Eisenbahn unternahm es, den Durchgang durch die Engen zu erzwingen. Ein Tunnel führte sie durch einen Bergsporn, der nicht zu umgehen war; wo sie wieder ans Licht tritt, zieht die aus dem Steilhang herausgeschnittene ebene Stufe des Bahnkörpers hoch über dem Flusse hin,

geschützt durch kostspielige Stützmauern gegen das schroffe, leicht rutschende Gehänge des Eichberges.

Versumpfung des Passes.

Neben den Formen des Bodens entscheidet seine Beschaffenheit, namentlich seine Festigkeit über die Schwierigkeit eines Ueberganges. Ist der Untergrund undurchlässig, so tritt bei der Flachheit mancher Paßhöhen leicht eine den Verkehr behindernde Versumpfung ein. Diese Sumpf- und Moorbildung macht sich besonders störend bemerklich auf den breiten, wenig geneigten Hochflächen des Urgebirges. So muß sich die Straße auf dem mächtigen Plateau des Isergebirges dem trügerischen Boden der weiten Torfmoore auf große Strecken hin anvertrauen, und erst der Neuzeit ist es gelungen, die daraus entstehenden Gefahren durch einen soliden Chausseebau zu beseitigen. Mit welchen Schwierigkeiten aber in früheren Zeiten der Verkehr durch diese Gegenden zu kämpfen hatte, davon kann ein Reisebericht aus dem Ende des vorigen Jahrhunderts ein anschauliches Bild geben[1]). „Meine Reise ging nach Flinsberg zu Wagen," so erzählt der Verfasser. „Dort mußte ich denselben verlassen, denn gleich hinter Flinsberg gegen den Iserkamm hin kann man nicht anders als zu Fuß fortkommen." Und nach der Schilderung des schwierigen Anstiegs fährt der Reisende fort: „Schon hinter dem Kamm fängt eine Art Weg an, der sehr beschwerlich ist und meilenweit fast ununterbrochen fortgeht. Es sind die sogen. Klippelbrücken oder Klippelwege. Diesen Weg findet man nicht nur hier, sondern in allen Gegenden des Riesengebirges, wo man zu Wagen nicht fortkann und sumpfigter, torfigter oder moosigter Boden ist."

„Fast jeder Schritt setzt uns der Gefahr aus, in den Sumpf von den Klippelpfaden hinabzugleiten," so wird weiterhin von der Verbindung zwischen Schreiberhau und Neuwelt erzählt.

Wo es möglich ist, werden diese Flächen der Hochmoore vom Verkehr umgangen. Die Straße von Reinerz nach Kronstadt an der Erlitz hält sich auf der Paßhöhe eng an das westliche Thalgehänge, um die Sümpfe der Seefelder zu meiden, welche die geräumige Einsattelung selbst ausfüllen und noch heute nur in der trockenen Jahreszeit ohne Gefahr passierbar sind, obgleich für ihre Entwässerung schon viel geschehen ist.

Sehr viel erfolgreicher sind die Bemühungen der Kultur an anderen Stellen gewesen. Mitunter erinnern nur Namen wie Langenbrück daran, daß es auch hier einst nötig war, lange Knüppeldämme durch schwer gangbare Sumpfstrecken zu errichten[2]). Anderwärts wüßten wir von einer ehemaligen Versumpfung gar nichts mehr, wenn sie uns nicht direkt geschichtlich überliefert wäre, wie für die Gegend von Königshain bei Liebau[3]).

[1]) „Ausführliche Nachrichten über Schlesien". Vom Verfasser der „Ausführlichen Nachrichten über Polen und Böhmen". Salzburg 1794, S. 460, 465, 467.

[2]) Vgl. Schurtz a. a. O., S. 21.

[3]) Vgl. Simon Hüttels Chronik der Stadt Trautenau (1484—1601) in den „Deutschen Chroniken aus Böhmen", herausgegeben von Dr. L. Schlesinger, Bd. II, S. 53.

Waldbedeckung.

In noch viel höherem Grade ist durch menschliche Einwirkung ein Element zurückgedrängt worden, das in früheren Jahrhunderten von größter Bedeutung für die Wegsamkeit des Gebirges war, die Waldbedeckung. Als ein ununterbrochener, dichter Mantel hüllte im frühen Mittelalter der Urwald nicht nur alle Bergzüge bis zur Baumgrenze ein, sondern stieg auch hinab in alle Thäler und füllte selbst weite Landschaften innerhalb des Gebirges, wie die Grafschaft Glatz, vollkommen aus mit seinen dunklen Baummassen. Im Norden dehnte er sich bis vor den Fuß des Gebirges, im Süden drang er noch weit ins böhmische Land hinein; eine Linie von den Hängen des Jeschkenzuges nach der Gegend von Jaromer bezeichnet nach Lippert hier seine ungefähre Südgrenze [1]). Den Bewohnern Böhmens bot er einen wirksamen Schutz gegen feindliche Einfälle. Darum war man sehr darauf bedacht, ihn zu erhalten: Lange Zeit war es streng verboten, im Markwald sich anzusiedeln. Um seine Unwegsamkeit noch zu erhöhen, schlug man in viele Meilen langer Schneise längs der Grenze die Bäume nieder; die gefällten Stämme ließ man liegen, und gar bald verflochten sie sich mit dem üppig aufsprießenden Unterholz zu einer fast undurchdringlichen Schutzwehr. Grenzhag, „preseca, in Tetunico Hach", nannte man diesen lange erhaltenen Aushau [2]). Die Stellen, an denen die wenigen gebahnten Straßen den Grenzwald betraten, waren schon in uralter Zeit durch Befestigungen geschützt, von denen hier genannt sei die prähistorische Burg von Nachod, Glatz (Kladsco), Wartha (Brdo), Grätz (Gradec), die Schweinhausburg (Swini) und Arnau (Hostin Hradec); an zwei Punkten, bei Nachod und bei Grätz nächst Troppau, also gerade an den verkehrsreichsten Straßen der Sudeten im Mittelalter, ist bis heute der bezeichnende Name Branka = Landesthor erhalten. Eigens dazu bestellte Grenzwächter, die Choden, hatten für die Sicherheit dieser Thore zu sorgen und achtsam den Wald zu durchstreifen, um feindliche Einfälle rechtzeitig zu entdecken; in einsamen Dörfern waren sie oft mitten im Urwald angesiedelt [3]). Nur allmählich zogen sich die Siedelungen der Slawen in den so sorglich gehegten Grenzwald hinein, wobei sie sich zunächst den Verkehrsadern anschlossen, so besonders der Glatzer, dann auch der Landeshuter Straße. Ein großer Umschwung aber trat ein nach dem Beginn der germanischen Kolonisation unter dem König Otakar von Böhmen. Allenthalben fielen die Stämme unter den Streichen der rüstigen Kolonisten, immer weiter drangen die Dörfer und Felder auch in entlegenen Thälern hinan; viele Pässe wurden gangbar gemacht, die vorher in schweigendem Urwald

[1]) Lippert, Sozialgeschichte Böhmens in vorhussitischer Zeit, Bd. I. Prag, Wien, Leipzig 1896, S. 15.

[2]) Stenzel, Gründungsbuch des Klosters Heinrichau. Breslau 1854, S. 57, Anmerkung.

[3]) Vgl. v. Helfert, Die ehemalige Waldfeste Böhmen. Mitteil. der Geogr. Gesellsch. in Wien, Bd. 13 (Neue Folge, Bd. 3), 1870, S. 489—518, und K. Grünhagen, Der schlesische Grenzhag. 51. Jahresber. Schles. Gesellsch. 1873, 193; Zeitschr. f. Gesch. Schlesiens, XII, 1874, S. 1—18.

einer lebensvollen Zukunft entgegengeträumt hatten. Den wohlgepflegten Gebirgswald unserer Tage, der fast überall zurückgedrängt ist auf die Höhen und Lehnen, die dem Ackerbau zu steil und zu beschwerlich sind, wird man kaum noch als ein Verkehrshindernis ansehen können. Zu erwähnen wäre hierfür nur, daß sich im Frühjahr in seinem Schatten der Fortschritt der Schneeschmelze etwas verzögert, und das kann allerdings vorübergehend recht störend wirken.

Zurückbleiben des Feldbaus unter der Paßhöhe.

In den meisten Fällen hat neben der Straße auch der Feldbau in den Pässen das Gebirge überschritten; sehr oft finden sich auf der geräumigen Scheitelstrecke selbst der höheren Pässe noch ganze Ortschaften, wie Karlsberg auf dem Plänerplateau unter der Heuscheuer (790 m), oft auch ziehen sich die Siedelungen in Thalfurchen noch über die Paßhöhe am Gehänge hinauf, so Ramsau (Paßhöhe 759 m); hoch über dem Paß der Seefelder (789 m) schmiegt sich an den östlichen Abhang des Mensegebirges Grünwald, das höchste Dorf des preußischen Staates (800—940 m). Nur ganz vereinzelt überschreiten die Paßhöhen die Grenzen des Feldbaus, zum Vergleich seien die Höhengrenzen der wichtigsten Feldfrüchte hier angegeben: Der Roggenbau findet im allgemeinen bei 650 m sein Ende, steigt aber an mehreren Stellen bis 850—900 m, z. B. im Sattel von Reihwiesen, bei Reimswaldau und bei Schreiberhau. Der Hafer reicht bis 900 m, und noch höher klimmt die Kartoffel [1]). Nur von einigen wenigen, uns schon bekannten Pässen der Hochsudeten wird diese Höhe überboten: Am Südhange des Passes der Iserkammhäuser (971,5 m) liegt das ärmliche Dorf Groß-Iser in 829 m Meereshöhe; sein Klima ist so rauh, daß Hafer gar nicht mehr, die Kartoffel nur selten reift. Im Riesengebirge steigt die Straße über die Einsenkung der Mädelwiese bis zu 1208 m. Im Passe der Grenzbauden (1252 m) ziehen sich die Neuhäuser, der oberste Teil von Klein-Aupa bis an die Paßhöhe selbst herauf. In den östlichen Hochsudeten liegt allein der Paß des Roten Berges (1011 m) über der Feldbaugrenze, an ihm aber bleiben infolge der Steilheit der Lehnen die Siedelungen weit unten im Thale zurück (Thomaswaldau 600 m, Winkelsdorf 620 m).

Die Schneedecke.

Abgesehen von diesen wenigen Ausnahmen erheben sich die Sudetenpässe nirgends so weit, daß der Feldbau durch das Höhenklima unmöglich gemacht würde. Trotzdem machen sich auch bei ihnen klimatische Verhältnisse in verkehrsfeindlicher Weise mitunter recht stark geltend. Es ist eine erwiesene Thatsache, daß die durchschnittliche Menge der jährlichen Niederschläge in unseren Mittelgebirgen

[1]) Vgl. Partsch, Schlesien, Bd. I, S. 285 ff.

sehr erheblich größer ist als in den umliegenden Ebenen und Thälern; sie wächst mit der Höhe. Ganz besonders gilt dies von den winterlichen Niederschlägen: es fällt im Gebirge 4—5mal so viel Schnee als in der Ebene [1]).

Die nachstehenden kleinen Tabellen mögen veranschaulichen, wie sich an einigen, in der Nähe wichtiger Uebergänge gelegenen, meteorologischen Stationen diese Schneemassen im Durchschnitt von vier zur Verfügung stehenden Beobachtungsjahren auf die Wintermonate verteilt haben [2]).

Stationen	Tage mit Schneefall										erster Schnee	letzter Schnee	Zwischenzeit in Tagen
	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Jahr			
Schreiberhau	0,3	0,4	8,9	14,0	12,6	12,6	14,1	6,0	2,6	71,5	11./X.	10./V.	211
Kirche Wang	0,7	4,6	8,4	12,3	11,5	11,3	12,4	7,7	3,6	72,5	7./X.	18./V.	223
Friedland	0,2	4,0	10,2	16,8	14,7	12,4	13,9	6,4	2,1	80,7	15./X.	11./V.	208
Brand	1,0	4,3	8,5	15,0	13,0	11,0	13,4	6,4	2,5	75,1	10./X.	1./V.	203
Lichtenwalde	0,1	2,7	8,6	15,7	15,8	13,4	15,9	4,5	1,6	78,3	10. X.	25. IV.	195
Glatz	—	1,9	7,3	13,4	12,1	11,2	12,3	3,7	1,2	63,1	21./X.	20./IV.	181
Breslau	—	0,5	3,9	7,0	7,4	7,0	6,2	2,1	0,4	34,5?	5./XI.	23./IV.	169

Dauer und Maximalhöhe der Schneedecke. Mittelwerte aus den Wintern 1889/90—1892/93.

Stationen	September	Oktober	November	Dezember	Januar	Februar	März	April	Mai	Summe der Tage	erster Tag mit Schneedecke	letzter Tag mit Schneedecke	Zwischenzeit	Maximum der Schneedecke
													Tage	cm
Kirche Wang	0,5	6	14	30	31	28	26	13	2	151	14./X.	6./V.	204	102
Friedland	—	3	7	29	31	28	18	4	1	121	3./XI.	25./IV.	173	81
Lichtenwalde	—	3	7	29	31	28	22	4	0,5	125	2./XI.	23./IV.	172	58
Glatz	—	1	3	24	25	21	13	1	0,2	88	4./XI.	18./IV.	165	47
Breslau	—	0,2	3	19	21	9	4	0,2	—	57	12./XI.	10./III.	118	43

Freilich wird man diesen Durchschnittswerten keine große Sicherheit zusprechen dürfen — dafür ist die Beobachtungsperiode, besonders

[1]) Vgl. Partsch, Schlesien, I, S. 250—253.

[2]) Die Zahlen sind entnommen z. T. den Meteorologischen Tabellen zu dem Werke: Der Oderstrom, sein Stromgebiet und seine wichtigsten Nebenflüsse, herausgeg. vom Bureau des Ausschusses zur Untersuchung der Wasserverhältnisse in den der Ueberschwemmungsgefahr besonders ausgesetzten Flußgebieten, Berlin 1896 — z. T. den „Ergebnissen der meteorologischen Beobachtungen in den Jahren 1889 bis 1894, herausgeg. vom königl. preuß. Meteorolog. Institut, Berlin 1892—1897.

der zweiten Tabelle, zu kurz und die Beobachtungsresultate selbst bei der Schwierigkeit der Messung fester Niederschläge zu ungewiß —, immerhin aber fällt in die Augen, einen wie großen Teil des Jahres man im Gebirge gelegentliche und zwar mitunter recht ergiebige Schneefälle zu erwarten hat, und wie lange dort die feste Schneebedeckung im Gegensatz zu der Ebene andauert.

Während 6 Monaten im Jahre muß der Verkehr mit der Möglichkeit rechnen, für den Gebirgsübergang den Schlitten als einziges Transportmittel benutzen zu können. Ja, auch mit diesem Gefährt weiterzukommen, wird auf den meisten Pässen der Hochsudeten lange Zeit hindurch zur Unmöglichkeit gemacht durch die Höhe der lockeren Schneedecke; erst wenn sie vom Frost einigermaßen gefestigt ist, gelingt es dem einzelnen Gebirgsbewohner, auf Schneereifen mühselig über sie hinwegzuschreiten. Von welch einschneidender Bedeutung diese winterliche Unterbindung jeglichen Verkehrs werden kann, tritt recht zu Tage in der Geschichte der Glasindustrie auf dem Iserplateau; es sind die von der Josephinenhütte in Schreiberhau als Filialen angelegten Hütten in Karlsthal und in Hoffnungsthal hauptsächlich aus dem Grunde eingegangen, weil es unmöglich war, während der Wintermonate mit der Haupthütte eine Verbindung aufrecht zu erhalten. Schon durch diese monatelange Isolierung sind die Ortschaften des Iserhochlandes und des auf den Südhang des Gebirges übergreifenden Zipfels des Kreises Hirschberg zur Armseligkeit verurteilt.

Die tiefer gelegenen Pässe der anderen Sudetenabschnitte werden wohl nur während der allerdings recht häufigen großen Schneegestöber völlig unpassierbar. Im allgemeinen ruft die Schneedecke, sobald sie Höhen und Thäler gleichmäßig bedeckt, auf allen Straßen einen lebhaften Schlittenverkehr hervor, vor allem wartet die Holzabfuhr aus den großen Gebirgswäldern sehnsüchtig auf diesen Augenblick. Schlimm aber steht es mit der Kommunikation im Spätherbst, wenn die Paßhöhen schon von hohem Schnee bedeckt sind, während er in den Ortschaften zu ihren Füßen zur Schlittenfahrt noch nicht ausreicht. Dann wird ein Wechsel vom Wagen zum Schlitten notwendig, der dadurch sehr erschwert wird, daß die untere Grenze der Schneebedeckung nicht fest bleibt, sondern mit jedem Tage sich ändern kann. Noch trauriger ist für den Verkehr im Frühjahr die Zeit der Schneeschmelze, da während ihrer Dauer oft auf Tage hinaus jeglicher Verkehr auf vielen Gebirgsstraßen eingestellt werden muß. Dann tritt besonders die Bedeutung der Sonnenseite für den Straßenzug zu Tage. Längst ist das linke Gehänge des oberen Zackenthales vom Schnee vollkommen befreit, während der Verkehr auf der Kunststraße an der rechten Thalseite noch immer mit den schmelzenden Massen zu kämpfen hat; „so muß für den Fehler eines Baumeisters die Bevölkerung in jahrzehntelanger Mühseligkeit büßen“ [1]).

---

[1]) Partsch a. a. O., S. 253.

Die Hochwassergefahr.

Wirken die meteorologischen Verhältnisse des Winters in mannigfacher Weise erschwerend auf den Verkehr der Sudetenpässe, so ist dasselbe auch von den gleichfalls sehr hohen sommerlichen Niederschlägen[1]) der Gebirgslandschaften zu sagen; auch sie nehmen oft einen für den Verkehr höchst bedrohlichen Charakter an. Besonders gefährlich werden die gar nicht seltenen, äußerst ergiebigen Wolkenbrüche des Gebirges. Sie lockern den Zusammenhang der Erdmassen der Thalgehänge, so daß große Abrutschungen entstehen, durch die ganze Stücke der Straßen vom Gehänge mitgerissen oder unten im Thale überschüttet werden. Gegen diese Gefahr mußte der Bahnkörper an der Lehne des Eichberges im Warthapaß durch feste Stützmauern geschützt werden.

Viel ernster noch werden die Straßen in der Nähe der Bäche durch die Hochwasserkatastrophen bedroht. Oft füllt dann die schäumende Flut die enge Thalsohle in ihrer ganzen Breite aus. Mächtige Felsblöcke wirbeln wie Bälle mit ihr herab, dröhnend und knirschend schlagen sie gegeneinander und gegen das kleinere Steingeröll, das beständig von den Höhen herabgespült wird. Ohrenbetäubend ist das Getöse des fessellosen Wildbachs. Was sich in den Weg stellt, wird weggerissen; spurlos verschwinden ganze Häuser in den Wogen. Wenn die Gewässer sich verlaufen haben, bleibt ein chaotisches Trümmerfeld zurück, eine völlig unwegsame Steinwüste, über die eine neue, fahrbare Straße wieder herzustellen monate-, oft jahrelange, angestrengte Arbeit kostet. Noch lange wird es währen, bis die wichtige Aupastraße gänzlich erneuert ist, die der furchtbaren Katastrophe des Sommers 1897 zum Opfer fiel. Und wie häufig sich derartige Unglückszeiten in unserem Gebirge zu wiederholen pflegen, erhellt aus der traurigen Geschichte der größeren Ueberschwemmungen, die Volkmer für die Grafschaft Glatz zusammengestellt hat[2]).

Schwierigkeiten eines ganzen Gebirgsdurchganges.

Eine Anzahl von Schwierigkeiten treten erst hervor, wenn man die gesamte Passage durch das Gebirge als Ganzes betrachtet. Es bestehen die Sudeten auf weite Erstreckungen, besonders in ihrem mittleren Teile nicht aus einem einzelnen, mehr oder weniger hohen und breiten Teile, sondern sie gliedern sich in eine ganze Anzahl hintereinander gelegener Ketten. Hierdurch muß natürlich die Länge des Gebirgsdurchganges wachsen; es wird ein mehrfaches Auf- und Absteigen nötig, oft bedarf es längerer Umwege, um die nächste Kette zu umgehen oder auch nur zu ihrer Paßeinsenkung zu gelangen. Diese Verhältnisse traten schon bei der Charakteristik des mittelsudetischen Durchgangslandes von selbst hervor, und hier finden sich demnach auch

[1]) Ebenda, S. 238 ff.
[2]) Glatzer Vierteljahrsschrift IV, 1884/85, S. 123—135.

die besten Beispiele zu ihrer näheren Erläuterung. Die große Straße von Freiburg über Landeshut und Trautenau nach Königinhof an der Elbe hat eine Länge von 74 km, während die Luftlinie zwischen beiden Endpunkten nur 60 km beträgt. 14 km Umweg werden hauptsächlich verbraucht, um das Porphyrgebirge zwischen Freiburg und Landeshut zu umgehen. Dafür hat der Straßenzug keine bedeutenden Höhen zu überwinden; die Summe aller einzelnen Steigungen (3) beträgt nur 745 m. Schweidnitz am schlesischen und Skalitz am böhmischen Gebirgsrand sind in Luftlinie 57 km voneinander entfernt, 74 km aber braucht die Straße, um sich durch das dazwischenliegende Bergland hindurchzuwinden, und dabei muß sie in 4 Absätzen eine großenteils wieder verloren gehende Steigung von 1170 m leisten. Die Straße von Wartha über Glatz und Nachod nach Skalitz ist 59 km lang, während die Luftlinie nur 42 km beträgt; sie steigt in 4 Absätzen um 1056 m in Summe.

Der Verkehrswert der Pässe.

Seine natürlichen Bedingungen.

Nicht ausschließlich nach den Schwierigkeiten, die zu überwinden sind, ist der Wert eines Passes oder eines ganzen Gebirgsdurchganges zu bemessen. Es müssen dafür noch besonders drei Momente beachtet werden. Das ist einmal die Größe des Gebietes, dem der Paß dienstbar ist, seine Richtung und Lage zu den Hauptverkehrszentren der umliegenden Landschaften, endlich die Menge und der Wert der Erzeugnisse, denen er zum Abflußweg in ein ihrer bedürftiges Nachbargebiet dient.

Dehnt sich zur Seite eines Passes auf größere Strecken eine steile, für den Verkehr unüberwindliche oder doch schwer überschreitbare Gebirgsmauer aus, so daß ein konkurrenzfähiger Uebergang erst in weiter Entfernung liegt, so wird dies seinen Verkehrswert sehr entschieden steigern, da dann ein bedeutender Teil des vorliegenden Landes auf ihn allein angewiesen ist; ein breiter Fächer strahlenförmig ihm zuziehender Straßen wird sich vor seinem Fuß entfalten. Es macht einen nicht zu unterschätzenden Teil von der Bedeutung der Lausitzer wie der Landeshuter Pforte die Thatsache aus, daß sich zwischen ihnen die steilen Rücken der westlichen Hochsudeten erheben, die sich wie ein unüberwindlicher Wall dem großen Verkehr entgegenstemmen und ihn nötigen, sich an ihren beiden Flanken zusammenzudrängen. Eine ähnliche Rolle übernehmen die östlichen Hochsudeten für die Straßen des niederen Gesenkes und für die Glatzer Pässe.

Bei den letzteren tritt besonders klar in Erscheinung, wie ausgedehnt und wichtig schon das Gebiet werden kann, das im Gebirge selbst mit dem betreffenden Straßenzuge in enger Fühlung steht und wie sehr die dafür entscheidenden Thalverzweigungen und Querverbindungen zu beachten sind. Nach Glatz konvergieren alle Thäler der größten, innersudetischen Landschaft: die Neiße, die Steine, die Rein-

erzer Weistritz, die Landecker Biele vereinen sich in diesem natürlichen Zentrum der Grafschaft. Belebend mußte dies auf den Verkehr der Pässe von Nachod und Wartha besonders in einer Zeit wirken, in der keines dieser Thäler über bequeme, selbständige Verbindungen mit der Außenwelt verfügte, sondern sie alle auf den Weg über Glatz und durch die beiden genannten Pässe angewiesen waren. Für die Landeshuter Pforte ist ihre enge Verbindung mit dem weiten Grüssau-Schömberger Thal von großer Bedeutung.

Wie entscheidend die Richtung eines Ueberganges für seine Wertschätzung werden kann, wie sehr der Verkehr besonders früherer Zeiten immer den möglichst kurzen Weg zwischen zwei Verkehrszentren aufsuchte, selbst wenn man dafür bedeutende Nachteile in Kauf nehmen mußte, dafür bieten die Troppauer Straßen ein Beispiel. Da sie die kürzeste Verbindung zwischen Olmütz im Süden und Breslau im Norden bieten, scheute man den wenn auch kurzen, so doch recht beschwerlichen Anstieg und Abstieg zur Plateauhöhe des Gesenkes nicht, obgleich ein gar nicht bedeutender Umweg durch die Mährische Pforte geführt hätte, die keinerlei Terrainschwierigkeiten bietet: die moderne Eisenbahn zieht diesen Weg vor.

Von den Erzeugnissen, die durch die Sudetenpässe verfrachtet werden, ist keines von so grundlegender Wichtigkeit, so ausschließlich auf einzelne Straßen angewiesen, wie etwa das Salz auf einzelnen Straßen des Erzgebirges[1]). Immerhin aber ist durch die Ausbeutung der Steinkohlenlager des Oberschlesischen wie des Waldenburger Beckens der Mährischen und der Landeshuter Pforte ein Durchfuhrartikel erwachsen, der ihren Verkehrswert sehr bedeutend erhöht; wurden doch im Jahre 1896 allein durch Liebau 45000 Waggons Kohlen über die Grenze gefahren[2]).

Die Veränderlichkeit des Verkehrswertes.

Fast alle die Größen, von denen der Wert der Pässe bestimmt wird, sind veränderlich, und daraus erklärt sich der Wechsel, den wir im Laufe der Geschichte in der Bedeutung einzelner Pässe eintreten sehen.

Derjenige Paß des ganzen Sudetenzuges, für den die früheste Benutzung nachweisbar ist, ist die Mährische Pforte. Schon in der Diluvialzeit, als die nordischen Eismassen von der zeitweilig erreichten Wasserscheide bei Bölten wieder zurückgewichen waren, befanden sich menschliche Siedelungen in größter Nähe dieses Passes, wie durch die Funde von Leipnik erwiesen ist[3]). Aus derselben paläolithischen Periode finden sich Spuren des Menschen auch jenseits der Wasserscheide in den Kalksteinhöhlen von Stramberg bei Neu-Titschein. Die Funde mehren sich in der nächsten, der neolithischen Periode; sie

---

[1]) Schurtz, Die Pässe des Erzgebirges, S. 8.
[2]) Aus den Aufzeichnungen des Stationsbureaus in Liebau.
[3]) Die österr.-ungarische Monarchie in Wort und Bild. — Mähren und Schlesien, Vorgeschichte, S. 53 ff. (verf. v. Makowsky).

säumen den Nordfuß des Gebirges bis Troppau und Jägerndorf, möglicherweise wurde damals auch schon das niedrige Gesenke überschritten. Von größter Wichtigkeit aber wurde die Mährische Pforte, wie es scheint, für die nun folgende Bronzezeit; Virchow schließt nach den Funden und sonstigen Anzeichen, daß durch sie dieser neue, höchst bedeutsame Kulturfortschritt der Menschheit vom Süden nach dem Norden, dem östlichen Teil der norddeutschen Tiefebene und Rußland vorgedrungen sei [1]).

Auch in der Hallstädter Periode dauerte die Bedeutung dieser Straßen unvermindert fort für den wichtigen Handel zwischen Nord und Süd. Besonders stark wurde späterhin ihr Verkehr zu der Zeit, wo sich der gesamte Bernsteinhandel der Römer von der Küste Samlands über Land nach Italien bewegte; überaus zahlreich sind die Funde, die darauf hinweisen, zu beiden Seiten des Gebirges [2]). Auch in den Zeiten der Völkerwanderung behauptet die Mährische Pforte noch ihre alte Bedeutung. Dann aber tritt sie vor der Konkurrenz der Grätz-Troppauer Straße für den über Breslau gehenden Verkehr gänzlich in den Hintergrund; in den schlesischen Urkunden wird sie kaum noch erwähnt. Bald blühte neben der Lausitzer Pforte besonders die Nachod-Glatzer Straße empor und sie entwickelte sich rasch zur wichtigsten Sudetenstraße. Einen Teil ihres Verkehrs zog allmählich die Landeshuter Pforte an sich und in der Neuzeit hat sie ein erhebliches Uebergewicht erreicht, zumal sie von einer Eisenbahn durchfahren wird, die der Nachod-Glatzer Straße fehlt [3]). Die Neuzeit hat auch der Mährischen Pforte wieder zu ihrem Rechte verholfen; durch sie fliegt jetzt der Schnellzug von Breslau nach Wien, und eine erneute Erhöhung seiner Verkehrsbedeutung steht dem Passe für die Zukunft noch bevor, wenn die längst geplante Kanalverbindung zwischen Oder und Donau zur Ausführung kommen wird.

---

[1]) Verhandlgn. der Berl. Gesellsch. f. Anthropologie, 1873, S. 168 f. — Korrespondenzbl. d. deutschen Ges. f. Anthropologie, 1874, S. 43 u. 1886, S. 67—80.

[2]) Zimmermann, Prähistorische Karte von Schlesien. — Sadowski, Die Handelsstraßen der Griechen und Römer, deutsch von Albin Kohn. Jena 1877. — Kayser, im Korrespondenzblatt der deutschen Gesellsch. f. Anthropologie. Berlin 1880, S. 50.

[3]) Erst neuerdings hat man das langgehegte Projekt, die Strecke Glatz-Rückers durch den Hummelpaß bis zur Landesgrenze zu verlängern und bei Nachod an das Oesterreichische Eisenbahnnetz anzuschließen, zum Beschluß erhoben; die Kosten sind in den neuen Etat aufgenommen worden.

Tabellarische Uebersicht der Sudetenpässe.

Namen des Passes	Namen des Fußortes im Norden	Namen des Fußortes im Süden	Absolute Höhe des Passes	Absolute Höhe des Fußortes im N.	Absolute Höhe des Fußortes im S.	Relative Höhe im N.	Relative Höhe im S.	Anstiegslänge (km) in Luftlinie N.	Anstiegslänge (km) in Luftlinie S.	Anstiegslänge (km) in Weglänge N.	Anstiegslänge (km) in Weglänge S.
Pässe der Lausitzer Pforte.											
Passerkammsattel	Ketten	Ringelhain	450	256	342	194	108	3	1,6	3,4	3,3
Pankrazsattel	Weißkirchen	Ringelhain	391	278	342	113	49	4,8	3,5	6,4	3,9
Neulandsattel	Christofgrund	Kriesdorf	565	383	386	182	179	1,9	2,3	2,6	2,7
Auerhahnsattel	Reichenberg	Ober-Kriesdorf	772	349	415	423	357	3,3	5	6,5	5,9
Langenbrucksattel	Eichicht	Liebenau	501	392	358	109	143	3,5	4,1	3,8	5,3
Radelpaß	Gablonz	Radel	520	496	429	24	91	2,3	3	2,9	3,6
Seidenschwanzpaß	Gablonz	Seidenschwanz	596	496	583	100	13	1,8	0,6	2,2	0,7
Morchensternpaß	Wiesenthal	Morchenstern	629	564	574	65	55	1,3	1,3	1,5	1,5
Pässe der westlichen Hochsudeten (Iser- und Riesengebirge).											
Wittighaus	Weißbach	Klein-Iser	922	503	856	419	66	5,1	2,9	5,5	3
Iserkammhäuser	Flinsberg	Groß-Iser	971	470	829	501	142	3,6	2,8	3,8	3
Michelsbaude	Hint. schreiberhau	Karlsthal	1018	707	824	311	194	5	5,6	5,2	6,2
Theißenhübel	Jakobsthal	Karlsthal	987	870	824	117	163	1,5	2,4	1,7	2,4
Jakobsthal	Josephinenhütte	Neuwelt	882	709	645	173	237	4,9	4,8	6,1	5
Spindlerbaude	Hain	Mädelstegbaude	1208	507	780	701	428	4,7	2,7	6	3
Grenzbauden	Schmiedeberg	Klein-Aupa	1052	485	760	567	292	4	4,7	5,6	5,4
Pässe des Mittel-Sudetischen (Waldenburg-Glatzer) Durchgangslandes.											
A. Nördlich der Längsthalfolge Landeshut-Landeck.											
Vogelgesang	Alt-Lässig	Konradswaldau	602	519	500	83	102	1,3	1,9	1,5	2,2
Fellhammer	Nieder-Hermsdorf	Langwaltersdorf	657	450	560	207	97	4,7	1,2	6	1,25
Neu-Hain	Waldenburg	Ob.-Langwaltersd.	663	440	580	293	83	4,6	1,4	5,2	1,5
Alt-Hain	Ober-Dittersbach	Ob.-Langwaltersd.	650	480	580	170	70	3	1,4	4,7	2
Reimswaldau	Reimsbach	Ob.-Langwaltersd.	634	533	580	101	54	2,6	2,5	2,8	2,6
Freudenburg	Freudenburg	Heinzendorf	710	637	420	73	290	0,7	4,6	0,8	4,6
Polnisches Thor	Lomnitz	Hermsdorf	668	510	457	158	211	1,2	3,6	1,3	3,9
Johannisberg	Wüste-Giersdorf	Braunau	670	465	405	205	265	3,7	7	4,2	7,2
Königswalde	Wüste-Giersdorf	Ludwigsdorf	600	465	465	135	135	5,3	3,4	5,4	3,4
Falkenberg	Wüste-Waltersdorf	Ludwigsdorf	745	510	465	235	280	4,2	4,2	5	4,8
Plänel am Kreuz	Steinkunzendorf	Hausdorf	800	400	500	400	300	3,1	2,6	7,4	6
Volpersdorf. Plänel	Tannenberg	Volpersdorf	696	420	500	276	196	3	3,8	4,1	5
Silberberg	Silberberg	Neudorf	561	460	490	101	71	1,6	1,4	1,8	1,8
Gabersdorf	Giersdorf	Gabersdorf	372,6	270	361	102,6	11,6	2,2	1,2	3,2	1,4
Eichau	Wartha	Hassitz	441,5	260	308	181,5	133,5	3,9	3,8	4,3	4
Neudeck	Heinrichswalde	Neudeck	481	400	400	81	81	1,9	2	2	2
Schönau	Reichenstein	Schönau	700	340	448	360	252	5,2	2,7	8,4	4,7
Rosenkranz	Weißwasser	Schönau	583	297	448	286	135	5,4	3,5	6	3,6
Krautenwalde	Krautenwalde	Landeck	665	479	430	186	235	1,5	4	2,9	5,2
Waldeck	Waldeck	Landeck	695	435	430	260	265	2,7	3,2	3,3	3,8

Namen des Passes	Namen des Fußortes im Norden	Namen des Fußortes im Süden	Absolute Höhe des Passes	Absolute Höhe des Fußortes im N.	Absolute Höhe des Fußortes im S.	Relative Höhe im N.	Relative Höhe im S.	Anstiegslänge (km) in Luftlinie N.	Anstiegslänge (km) in Luftlinie S.	Anstiegslänge (km) in Weglänge N.	Anstiegslänge (km) in Weglänge S.
B. Südlich der Längsthalfolge Landeshut-Landeck.											
Schatzlar	Schwarzwasser	Brettgrund	604	538	472	66	132	4,1	1,6	4,1	1,8
Königshan	Königshan	Bernsdorf	530	511	473	18	57	0,8	2,7	0,8	3,2
Zum Hohen Stein	Friedland	Merkelsdorf	664	486	521	178	143	3,1	2,3	3,4	2,4
Bodisch	Halbstadt	Weckelsdorf	508	442	464	66	44	4	2,3	4,5	2,4
Hutberg	Braunau	Hutberg	589	405	532	184	57	5,9	1,2	6,3	1,2
Karlsberg	Wünschelburg	Cudowa	790	390	400	400	390	5,6	6,8	8,4	7,5
Hummelpaß	Reinerz	Lewin	630,3	538	445	92,3	185,3	3	3,5	3,9	4
Schnappe	Reinerz	Gießhübel	781	538	675	243	106	3,6	1,7	3,8	1,8
Seefelder	Reinerz (Bad)	Kaiserswalde	795	540	720	255	75	7,1	2,6	7,8	3
Kaiserswalde	Falkenhain	Kaiserswalde	812	565	742	247	70	6	2,8	8	3,4
Sandweg	Alt-Lomnitz	Königswalde	836	380	680	456	156	3,6	6,3	4,4	7,2
Brand	Alt-Weistritz	Langenbrück	811	383	660	428	151	5,3	3,9	8,2	4,4
Lichtenwalde	Lichtenwalde	Peucker	690	460	602	230	88	2,2	2,1	2,5	1,4
Neuwalde	Rosenthal	Marienthal	626	474	540	152	86	2,1	3,1	3,3	2,4
Rotflössel	Mittelwalde	Rotflössel	673	440	660	233	13	3,1	0,9	3,4	1
Bobischau	Bobischau	Nieder-Lipka	538,6	488,7	521	59,9	17,6	1,7	0,4	1,8	0,4
Pässe der östlichen Hochsudeten (Glatzer Schneegebirge und Altvater).											
Spieglitzer Sattel	Wilhelmsthal	Blumenbach	817	515	531	275	286	4	5,3	6,2	7,8
Ramsauer Sattel	Ober-Lindewiese	Spornhau	759	512	706	217	53	4,6	1	4,9	1
Paß d. Roten Berges	Thomasdorf	Winkelsdorf	1011	520	621	191	390	5,2	2,6	8,6	7,2
Pässe des Niederen Gesenkes.											
Annakapelle	Würbenthal	Engelsberg	838	525	671	313	166	5,7	1,3	6,3	1,5
Römerstadt	Römerstadt	Hangenstein	650	620		48	—	1,4	—	1,4	—
Zechitz	Römerstadt	Zechitz	697	602	670	95	27	3,6	0,9	4	0,9
Lobnig	Lobnig	Dittersdorf	629	593	596	36	33	3,2	3	3,3	3,1
Ecce Homo	Hof	Bärn	633	548	540	85	93	4,6	3,8	4,7	3,9
Waltersdorf	Waltersdorf	Habicht	651	566	595	85	56	1,3	1,3	1,3	1,3
Rudelzau	Rudelzau	Bodenstadt	628	601	500	27	128	1,7	6,6	1,7	6,7
Lindenau	Lindenau	Bodenstadt	608	579	500	29	108	1,4	2	1,4	2
Mährische Pforte	Bölten	Weißkirchen	302	287	255	15	47	0,3	4,8	0,3	4,8

II. Hauptteil.

Das Durchgangsland der Zentralsudeten.

Einleitung.

Bei der allgemeinen, übersichtlichen Betrachtung der Bedeutung und der Eigenheiten der Sudetenpässe, wie sie der vorhergehende Abschnitt zu geben versuchte, trat schon die Wichtigkeit gerade des Waldenburg-Glatzer Durchgangslandes klar zu Tage. Seine Lage in der Mitte des ganzen Sudetenzuges, seine im Vergleich mit den höheren Flügeln des Gebirges große Wegsamkeit und eine Reihe weiterer, glücklicher Umstände hat es dazu berufen, zu allen Zeiten, im Krieg wie im Frieden, die wichtigsten Verbindungen zwischen Nord und Süd aufzunehmen. So erscheint es nur billig, daß die Einzelklarstellung sich zunächst ihm zuwende.

Der bloße Name „Glatz-Waldenburger Durchgangsland" enthält schon die für die nähere Betrachtung unerläßliche Zweiteilung des ganzen Gebietes, die sich am besten an das mächtige Gneisgewölbe der Hohen Eule als Grenzmarke anschließt. Zwischen ihr und dem Rehorngebirge gestaltet sich die Durchquerung des Gebirges äußerst mannigfach je nach der Zahl und der Auswahl der konzentrischen Gesteinsgürtel der großen Waldenburger Mulde, welche die einzelnen Wege zu durchschneiden haben. Sondern wir diese Gesteinsgürtel in der Weise, daß wir unter

a) die Gneismasse des Eulengebirges, die Glimmerschiefer des Rehorngebirges und die Kulm- und Devonhöhen zwischen Freiburg und den Boberquellen,
b) das Karbon und Rotliegende,
c) den Gürtel der Eruptivgesteine des Karbon und Rotliegenden,
d) das Quadersandsteingebiet verstehen, so durchschneidet:

1. die Hauptstraße Freiburg—Landeshut—Liebau—Trautenau: a und b,
2. die Grüssauer Straßen: a b c (d c) b c b,
3. die Friedländer Straße: a b c b d b,
4. die Braunauer Straßen: a b c b d b.

Der westlichste Straßenzug allein umgeht das Quadersandsteingebirge und die Porphyrzone vollständig, der nächste berührt das Sandsteingebiet nur wenig und durchschneidet den Porphyrzug an besonders schmalen Stellen in Thalfurchen, dagegen haben die östlichen Straßen sämtliche Zonen zu überwinden und stoßen gerade in den beiden hervorgehobenen auf ernste Schwierigkeiten.

Südlich von der Hohen Eule dehnt sich das Glatzer Bergland, für das charakteristisch ist die Trennung zweier meist fest geschlossener Bergzüge, die zum größten Teil aus alten Gesteinen bestehen; sie bedingen durchgehends doppelte Anstiege. Daher sind zu unterscheiden:

1. die Pässe des nordwestlichen Urgebirgszuges, des Eulen-, des Warthaer und Reichensteiner Gebirges,
2. die Pässe des südwestlichen Urgebirgs.

Dieses wird in seinem Nordende vom Quadersandstein überlagert, den die Straßen von Karlsberg und Reinerz überschreiten müssen, in seiner südlichen Hälfte teilt es sich in das Habelschwerdter und Adlergebirge, zwischen die das Längsthal der Erlitz tief eingelassen ist, so dass hier die Uebergänge wieder zu doppeltem Anstieg genötigt sind. Beide Umstände erschweren die Passage bedeutend.

Oestlich von diesem letzteren Urgebirgszuge öffnet sich die Mittelwalder Pforte und bietet zwischen dem Habelschwerdter und dem Glatzer Schneegebirge einen bequemen Uebergang aus dem Neißegebiet zur Stillen Adler.

Nach dieser kurzen Gliederung des ganzen mittelsudetischen Durchgangsgebietes wenden wir uns den einzelnen Pässen zu und beginnen im Westen mit der Landeshuter Pforte.

Die Straßen der Landeshuter Pforte.

1. Die Liebauer Straßen.

Der Name „Landeshut“ bezeugt, wie klar schon die Begründer der Stadt die Wichtigkeit der von ihr beherrschten Gebirgsübergänge erkannten.

Die beiden Gewässer, welche das Städtchen umfangen und unter seinen Mauern sich vereinen, der Bober und der Ziederbach, leiten über Liebau und Grüssau-Schömberg sanft empor zur Wasserscheide und zur Landesgrenze. Wenig unterhalb von Landeshut mündet von Osten her der Lässigbach in den Bober ein, und in seiner breiten Thalfurche vereinigen sich drei Straßen, welche durch Sattel- und Hochwald getrennt von Freiburg und dem Gebirgsrand her über Reichenau, Gaablau und Gottesberg dem oberen Bobergebiet zustreben. Da auch von Norden her aus den Thälern der Wütenden Neiße und der Katzbach von Bolkenhain und Ketschdorf über niedrige Pässe Straßen ins Boberthal hinübersteigen, und im Westen der Paß über den Landeshuter Kamm ins Hirschberger Thal sich öffnet, ist Landeshut ein wichtiger Knotenpunkt des Verkehrs.

Von allen seinen Strahlen fällt weitaus der wichtigste in die speziell sogen. Landeshuter Pforte, das vom Bober durchflossene Liebauer Thal, welches die kürzeste Verbindung mit Trautenau und dem Aupathal vermittelt. Dieses wird umrahmt im Westen von den langgestreckten Urgebirgsmassen des Landeshuter Kammes und des Rehorngebirges, deren Fuß bald mit weichen, runden Formen, bald mit scharf begrenzten Rücken die Hügel des Kulm umgürten. Von ihnen scheidet ein durch sanftwellige Oberfläche den Verkehr einladender Streifen des Karbon den im Osten emporstrebenden, dunkelbewaldeten Porphyrzug des Rabengebirges, einen kräftig gescharteten Kamm mit wohlgesonderten Gipfeln. Bei Blasdorf treten die Kulmhöhen besonders nahe an das Porphyrgebirge; es entsteht eine Enge, durch die das obere Boberthal in zwei Kammern getrennt wird. Landeshut (442 m) in der nördlichen suchte seine Verbindung mit Liebau, dem Hauptort der südlichen, nicht in der Thalfurche des Bober, sondern die Straße erhebt sich, statt dem in die Kulmhöhen eingeschnittenen Bogen des Flusses zu folgen, in geradliniger Führung auf die sanfte Schwelle des Karbon von Reichhennersdorf (532 m). Hart an einen Vorsprung des Porphyrgebirges gedrängt tritt sie ein in das Liebauer Becken. Seine Entstehung ist auf die breite Entwickelung zurückzuführen, welche die Kohlenformation hier gewinnt; 8 km trennen ihren Westrand beim Dorfe Bober von ihrer Ostgrenze bei Königshan. Sanft nach Süden ansteigende Hügel von nahezu 600 m Höhe erheben sich zwischen beiden Orten; sie tragen die Wasserscheide und die Landesgrenze. Wie ein Vorhang, hinter dem eine andere landschaftliche Scene beginnt, begrenzen diese Höhen den südlichen Horizont für den Wanderer im breiten, lehmigen Grunde des Liebauer Beckens (490 m). In sanftem Anstieg vermag man von Norden her jeden einzelnen Punkt dieser Höhenschwelle zu erreichen, und leicht ward sie auch in ihrer Längsrichtung gangbar gemacht, wie die Anlage der Straße und der Bahn von Königshan nach Schatzlar erprobt haben. Schroff und steil ist dagegen der Abfall nach Süden zum Aupathal. Das Karbon verschwindet hier unter einer Decke stark geneigter und gestörter Schichten des Rotliegenden, die von vielen engen und tiefen Thalfurchen zerschnitten sind, so dass die Wegführung bedeutend erschwert und sehr bestimmt eingeschränkt wird. Es sind dies die Quellthäler des bei Parschnitz in die Aupa mündenden Litschebaches; für den Verkehr sind sie von sehr verschiedenem Werte. Das Lampersdorfer Thal, dessen obersten Winkel die Chaussee von Königshan nach Schatzlar ebenso wie die Bahnstrecke in scharfer Biegung umgeht, beherbergt eine Straße von untergeordneter, nur lokaler Bedeutung, und den früher recht einsamen Krinsdorfer Grund durchzieht ein reger Verkehr erst, seitdem der Schienenstrang durch ihn gelegt ist; auf hohem Viadukt überquert ihn die Bahn bei Bernsdorf und führt dann am prächtig aufgeschlossenen linken Hang hinab zur Aupa. Um so höheres geschichtliches Interesse knüpft sich an die Schatzlarer Straße, die sich mit den Schwierigkeiten des steilwandigen Brettgrundes zu verschiedenen Zeiten in sehr verschiedener Weise abzufinden suchte, und an die östliche Straße über Goldenölse nach Königshan.

Die letztere bietet den kürzesten und leichtesten Uebergang vom Bober zur Aupa. Beredtes Zeugnis für ihre frühzeitige Bedeutung legt die ihrer Anziehungskraft gehorchende Stadt Liebau ab, die nicht in der Mitte ihres geräumigen Beckens entstanden ist, sondern an dem Punkte, wo der von Westen her aus der Klause von Buchwald [1]) hervortretende Bober dem Fuß des Porphyrgebirges nahe kommt. Während er sich mit scharfem Knie nach Norden wendet, erstreckt sich Liebau südwärts in dem Thale des Schwarzbaches, das wie eine östliche Seitentasche des Liebauer Beckens erscheint, von dem es durch den Galgenberg (528 m) getrennt wird, einen nördlichen Vorsprung des Karbonhügelzuges, den wir als südlichen Abschluss des Liebauer Beckens kennen lernten. In sanftem, unmerklichem Anstieg führt die Straße längs ihm hinauf nach Königshan und zur nahen Wasserscheide (530 m), und in kurzem Abstieg ist das Thal von Bernsdorf erreicht (486 m). Statt ihm aber zu folgen, überschreitet es die Straße nur, und an seinem südlichen Gehänge wieder ansteigend erreicht sie ihren höchsten Punkt (544 m), um sich dann mit einer Neigung von 4 % in die berüchtigten Defileen von Goldenöls hinabzusenken. Steile, dicht bewaldete, zum Teil felsige Lehnen von 100 m Höhe überragen den schmalen Grund, der sich bei Parschnitz in die weite Thalaue der Aupa öffnet (406 m). Nur ein Nebenzweig der Straße schließt sich hier der Bahn an und folgt dem Flusse südwärts, ihren Hauptast zieht der nahe Brennpunkt des Thales, die Stadt Trautenau (3,3 km), an sich.

Weniger einfach sind die Terrainverhältnisse, welche die westliche Straße vorfindet, die über Schatzlar dem gleichen Ziele zustrebt. Schatzlar (604 m), der Hauptort des böhmischen Anteils am Waldenburger Kohlenbecken, hat eine merkwürdige Lage, hart unter dem hochragenden Rehorngebirge, auf dem Firste einer Paßhöhe, nur wenig südlich von dem das Boberthal nach Süden begrenzenden Höhenrücken. Wegen der hohen Bedeutung seiner fossilen Brennstoffe ist es durch eine Zweigbahn und eine gute Straße mit Königshan verbunden. Seitdem ist die ehemalige Hauptverbindungsstraße über Schwarzwasser und Tschöpsdorf nach Liebau so verwahrlost, daß sie jetzt in unfahrbarem Zustande ist. Damit hat der Paß von Schatzlar die Bedeutung eines selbständigen Ueberganges, eines Westweges durch die Landeshuter Pforte verloren; er besaß sie aber in hohem Grade im Mittelalter. An diese Zeiten mahnt das Schloß Schatzlar (659 m), das über dem Ort auf einem scharfen, felsigen Gebirgsvorsprung wurzelt und einen herrlichen Ueberblick über das ganze Paßgebiet vom Rehorn- bis zum Rabengebirge gewährt.

Der Burgberg wird auf seiner Westseite durch das obere Ende des Brettgrundes losgelöst vom Zusammenhange mit der Lehne des Rehorngebirges. Nach Norden senkt er sich zum Marktplatz des Städtchens, aus dem unmittelbar an seinem Ostabfall vorbei eine alte Straße steil (16,5 %) niedersteigt in den Brettgrund, dem sie weiter über

[1]) Dieser Durchbruch ist so eng, daß man hier eine Thalsperre und das oberste Staubecken im Boberlauf zur Minderung der Hochwassergefahr anzulegen plant.

Krinsdorf ins Litschethal folgt. Aber wichtiger sind die Straßen gewesen, welche den südlich vom Brettgrund aufragenden Glimmerschieferrücken der Reißenhöhe überstiegen, um über Trautenbach hinabzugelangen nach Altstadt an der Aupa.

Zwei solcher Straßen sind zu unterscheiden. Die erste, östlichere stieg steil in den Brettgrund hinab und noch steiler jenseits wieder aus ihm empor zu dem 623 m hohen Joche des Reißenberges östlich vom Dorfe Trautenbach; ohne dieses zu berühren, führt sie hinab nach Nieder-Altstadt und Trautenau. Sie wurde von dem Hauptteile der Armee Friedrichs des Großen auf dem Rückzuge am 16. Oktober 1745 benutzt und hat seitdem den Namen „Preußischer Weg" behalten.

Die zweite vermied den steilen Brettgrund dadurch, daß sie sich höher haltend erst den Burgberg von Schatzlar, dann den Grund umging. Weiterhin klimmt sie durch Wernsdorf zu einer viel höheren Einsattelung der Reißenhöhe (719 m) und gelangt über Trautenbach nach Altstadt. Sie ist die ursprüngliche, alte Straße, der zuliebe die alte Grenzfeste Upah (Altstadt) angelegt wurde. Jedoch war sie schon zur Zeit Friedrichs des Großen so verwahrlost, daß nur die leichten Kanonen mit größter Mühe, die Regimentswagen und der schwere Geschützpark aber gar nicht auf ihr transportiert werden konnten [1]).

Von beiden Straßen macht sich die moderne etwas zu nutze. Auch sie umgeht den Burgberg und den Brettgrund, steigt dann aber nicht nach Wernsdorf hinan, sondern führt durch eine dritte, zwischen den beiden anderen gelegene Einsenkung der Reißenhöhe hinüber nach Trautenbach und Altstadt.

Diesen zu immer neuen Mitteln greifenden Kampf mit dem Terrain überschaut man prächtig von der Höhe der Burg. Wirkungsvoll ist der Niederblick in den zu Füßen liegenden Brettgrund, unvollkommener die Einsicht in das von Vorhöhen zum Teil verdeckte Litschethal mit seinen Wurzelverzweigungen. In langer Ausdehnung kann man dagegen den großen östlichen Straßenzug am Fuß des Rabengebirges verfolgen von der Hochfläche oberhalb Goldenöls über Bernsdorf, Berggraben bis in die Nähe von Königshan. Es ist wohl der herrlichste Aussichtspunkt der ganzen Paßlandschaft.

Allerdings gewinnt man erst auf der Reißenhöhe den reizvollen Blick auf den schön gestalteten Burgberg von Schatzlar, über dessen lichte Laubwaldmassen das im mittelalterlichen Burgstil erbaute, moderne Schloß einen stolzen Gruß herüberwinkt, während bescheidener neben ihm das Städtchen mit Kirchturm und weißschimmernder Kapelle hervorlugt. Und südwärts sieht man von hier ins Thal von Trautenbach, durch das die Straße rasch absteigt, bis sie die tiefe, nur noch schwach geneigte Thalsohle erreicht, die bei Altstadt ins Aupathal einmündet.

Seit langen Zeiten ist nicht mehr diese Ortschaft der Brennpunkt des Verkehrs; schon früh hat er sich nach Osten verschoben und

---

[1]) Vgl. Der zweite Schles. Krieg, herausgeg. vom Großen Generalstab, Bd. III, Skizze 14, und die Karte des Grafen Schmettau zu: Ueber den Feldzug der preuß. Armee in Böhmen im Jahre 1778. Berlin 1789.

sich der Thalkonvergenz von Parschnitz genähert. Der Hauptort des Thales ist Trautenau.

In ungemein günstiger Lage schmiegt sich die Stadt am rechten Ufer der Aupa, die hier mit scharfem Knie nach Süden vorspringt, zu Füßen des vom „Königreichwald“ bedeckten, von mehreren Thälern geöffneten Nordrandes des Rotliegenden-Plateaus. Eine ganze Anzahl von Straßen aus dem Innern des Landes von Alt-Packa bis Josephstadt, sowie die Eisenbahnen von beiden Orten schwenken hierher zusammen, um in den wenigen, eben geschilderten Straßenzügen vereint durch die Landeshuter Pforte den Verkehr mit Deutschland herzustellen. Außerdem führt gen Nordwest die Straße und Bahn über Freiheit zum Riesengebirge, nach Nordost die Straße über Qualisch nach Adersbach. So läßt es sich verstehen, daß dieser Stadt ganz ebenso wie Landeshut auf der anderen Seite der Paßlandschaft in allen freundlichen wie feindlichen Beziehungen der hier grenzenden Länder, Schlesien und Böhmen, Preußen und Oesterreich eine besondere Rolle vorbehalten blieb.

Die volle Bedeutung des Trautenauer Aupathales und der ganzen Landeshuter Pforte leuchtet aber doch erst ein, wenn wir zu ihrer Betrachtung unmittelbar noch hinzunehmen den ihr benachbarten Straßenzug im Osten des Rabengebirges, der mit ihr in bequemer Verbindung steht und gleiches Ziel und gleichen Ausgangspunkt hat.

2. Die Grüssauer Straße.

In dem Melaphyrrücken, der Landeshut auf der Ostseite umfaßt, öffnet das Thal des Ziederbaches ein ansehnliches Thor; durch dieses tritt eine Straße ein in die breite, fruchtbare Thalaue, welche von der hufeisenförmig umbiegenden Zone der Eruptivgesteine des Waldenburger Beckens mit mäßigen Höhen umrahmt wird. Im Süden setzt dieser Ebene (465 m) der Steilrand des Quadersandsteingebirges eine Grenze: sein erster Gipfel ist der St. Annaberg (593 m) bei Grüssau (478 m). Von ihm ab bildet das Escarpement eine ebenso bestimmte östliche Umgrenzung des klar vorgezeichneten Thalweges, wie im Westen der hohe Wall des Rabengebirges, in den nur der schartenähnliche Einschnitt des Ullersdorfer Passes Bresche legt. Wie nordwestlich von ihm Liebau, so liegt südöstlich Schömberg (500 m) als Hauptort des Verkehrsweges, der von Grüssau in sanftem Anstieg neben dem Bächlein hergelangt. Und ebenso allmählich steigt die Straße weiter hinan durch die hügelige Landschaft zur Paßhöhe (550 m). Steiler aber geht es auf der anderen Seite hinab in das ärmliche Weberdorf Berthelsdorf (500 m); auf einer isolierten Höhe liegt die Kirche des Ortes, von einer festen Steinmauer eng umschlungen, eine kleine Festung für unruhige Zeiten. Rasch treten hinter dem Dorf die Berge von beiden Seiten nahe heran an den Bach; mühselig mußte er sich hier einen Durchlaß sägen durch die Ausläufer des Rabengebirges, deren Porphyrfelsen zu beiden Seiten des Engpasses schroff emporstreben. Es erscheint zunächst überraschend, daß die Grenze, die bisher dem Porphyrkamm

gefolgt ist, nicht mit ihm hier das Thal durchquert, um so auf natürlichstem und kürzestem Wege das Kreideescarpement zu erreichen, dem sie nordwärts folgt. Jedoch bald findet sich die Erklärung für den nach Südwesten gerichteten, viereckigen Ausschnitt der Grenzführung: Sofort hinter dem letzten preußischen Dorf, Albendorf, schieben sich die Berge wiederum coulissenartig ineinander, so daß der Ort in einem kleinen, scheinbar vollkommen geschlossenen Kessel liegt. Das Karbon ist es hier, das der Bach beim Verlassen des Rotliegenden in enger Schlucht durchbrechen muß. Auch hier tritt das stark verwitterte, anstehende Gestein in jähen, von dichtem Laubwald gekrönten Felsen zu Tage. Unter ihnen zieht sich am rechten Gehänge die Straße thalabwärts, für die der enge Thalboden keinen Raum bietet. Hier liegt so recht eigentlich ein Landesthor, und darum führt erst an dieser Stelle die Grenze hinüber zum Höhenrand der Quadersandsteinplatte. Auch weiterhin bleibt das Thal recht eng von hohen, steilen, meist bewaldeten Lehnen eingeschlossen [1]). Seine Oeffnung in die breite Aue der Aupa, jenseits deren mit steilen Rändern das Plateau des Rotliegenden sich erhebt, wird beherrscht von dem vereinzelt aus der Thalsohle emporstrebenden, vom Gebirge abgelösten Schloßberg von Parschnitz.

3. Die geschichtliche Bedeutung der Landeshuter Straßen.

Die Geschichte der Landeshuter Pforte, deren spärliche prähistorische Funde [2]) keine unzweideutige Beweiskraft haben, beginnt erst ziemlich spät. Noch im 11. und 12. Jahrhundert war die ganze Landschaft von düsteren, schweigenden Urwäldern ausgefüllt. Gerade hier erreichte der große Grenzwald Böhmens eine besonders stattliche Breite [3]). Aber durch diesen breiten Waldgürtel führte schon am Ende des 11. Jahrhunderts ein Pfad in der Pforte zwischen Riesen- und Rabengebirge. Das ist mit Sicherheit zu schließen aus der Lage der alten schon 1108 erwähnten schlesischen Landesburg Swini (Schweinhausburg) am Nordausgang dieses Gebirgsweges [4]). Ob unter den im Jahre 1109 genannten Wegen und Fußsteigen zwischen Böhmen und Polen auch dieser Pfad inbegriffen ist, könnte zweifelhaft erscheinen [5]).

[1]) Coupe-gorge (Mördergrube) nennt Friedrich der Große diese Defileen. Polit. Korrespondenz. Bd. 18, Nr. 11217.

[2]) Bei Landeshut, Neuen am Zieder und Liebau. Vgl. Zimmermann, Vorgeschichtl. Karte von Schlesien. Breslau 1878, 4 Blatt 1 : 300000.

[3]) Vgl. Lippert, Sozialgeschichte Böhmens in vorhussitischer Zeit, Bd. I. Prag, Wien, Leipzig 1896.

[4]) Kosmas, Chronik von Böhmen. Mon. Germ. Script. IX a. a.; Deutsche Geschichtsschreiber, XIV, S. 188. Daß die Kastellanei Swini hierher zu verlegen, nicht aber mit Schweidnitz zu identifizieren ist, wie bisher stets geschehen, hat W. Schulte überzeugend nachgewiesen. Zeitschr. f. Gesch. u. Altertum Schlesiens, XXVIII, 1894, S. 421—432.

[5]) Chronic. Polon. in Monum. Germ. Script., IX, 467, 26: Insuper etiam Bohemi, vivere praediis et rapinis assueti, caesarem (Heinrich V.) Poloniam intrare animabant, quia se scire „vias et tramites per silvas Poloniae“ iactitabant.

Sicher aber bewegte sich auf ihm im Jahre 1110 ein Raubzug des Polenherzogs Boleslaus Schiefmaul ins Innere Böhmens. Um überraschend in das Land der Gegner einzubrechen, wählte er nicht die damals schon vollkommen erschlossene Heerstraße Glatz-Nachod, sondern entschied sich für den beschwerlichen Bergweg, der das Heer drei Tage lang über Felsblöcke, Sümpfe und Schluchten ins böhmische Land führte; der Chronist vergleicht die Schwierigkeiten dieser ungewöhnlichen Heerfahrt mit Hannibals Alpenübergang. Die Absicht zu überraschen gelang vollständig. Bis Oldris an der Elbe [1]) drangen die Polen vor, ohne auf Widerstand zu stoßen. Ihnen Halt zu gebieten gelang der böhmischen Streitmacht erst am Flusse Cydlina im Gaue Lucica. Mit Beute beladen wichen sie, da sie gehört hatten, daß ihr Rückweg versperrt sei, ostwärts zurück. Dabei bot sich ihnen Gelegenheit, die ungestüm nachsetzenden Feinde am Trutinabach [2]) so nachdrücklich abzuwehren, daß sie fernerhin unbehelligt auf anderem Wege, als sie gekommen, die Heimat wieder erreichten [3]).

Die Wahl des Rückweges konnte zwischen verschiedenen Uebergängen des Waldenburger Gebirges schwanken. Aber für das westlichere Eindringen nach Böhmen kommt sicherlich kein Punkt des für größere kriegerische Unternehmungen in jener Zeit vollkommen unzugänglichen Riesengebirges in Betracht [4]), sondern nur die Landeshuter Pforte, in der damals noch die zusammenhängenden Wälder die Heeresbewegung verschleierten. Auch dort stieß das Heer sicher auf ernste Schwierigkeiten, zumal wenn es den westlichen Weg hart am Fuße des Rehorngebirges wählte, den, welchen später die Burg Schatzlar beherrschte. Er bot den Vorteil, auf kürzester Linie in das Herz des feindlichen Landes zu führen; von Altstadt (Upah), dem ältesten Vorort des Aupathales, gelangt man durch ein nicht zu schwieriges Hügelland in der Richtung über Arnau und Neu-Packa in die von der Ueberlieferung bezeichnete Gegend des Elbethales. Daß die polnische Invasion sich wirklich auf dieser Linie bewegt hat, wird doppelt wahrscheinlich durch die in der nächsten Zeit diesem Wege zugewandte Fürsorge der durch ihre Niederlage gewarnten Böhmen. Bald nach dem Poleneinfall wird an diesem Wege die Feste Hostin Hradec [5]) errichtet, die im Jahre 1139 von Herzog Sobieslaw unter seiner persön-

---

[1]) Oldris arx ab Udalrico duce condita inter Coloniam et Libice (Kollin u. Libitz) — de Regni Bohemiae Mappa Historica Commentar, von Kalousek. Karte von Palacky u. Kalousek in Abh. der königl. böhm. Ges. der Wissensch., 6. Folge, Bd. 8, 1877.

[2]) Mündet wenig oberhalb Königgrätz in die Elbe.

[3]) Die ganze Erzählung nach Kosmas a. a., Deutsche Geschichtsschreiber, XIV, S. 202—205, und Chron. Polon. a. a. O., S. 472—475.

[4]) So will Palacky, Geschichte Böhmens, I, S. 374, und mit ihm Burkert, Handel und Verkehr im Riesengebirge in alter und neuer Zeit, in „das Riesengebirge in Wort und Bild", Zeitschr. des österr. R.G.V., Jahrg. IX, S. 132 ff.

[5]) Die Lage dieses Schlosses ist strittig. Schaller u. Sommer, Das Königreich Böhmen, Bd. III, Prag 1855, S. 220, verlegen es nach Neuschloß, Burkert a. a. O. und Leeder, Beiträge zur Geschichte von Arnau, aus den Mitteil. des Vereins f. Gesch. d. Deutschen in Böhmen, Prag 1872/73, wohl mit mehr Recht nach Arnau.

lichen Aufsicht besonders stark ausgebaut wird [1]), und 1143 [2]) wird eine zweite, kleinere Befestigung erwähnt, custodia an der silva messny, dem Grenzwald, wie Lippert [3]) übersetzt, bei den Dörfern Ujezd und Luzan, die noch heute in der Nähe von Neu-Packa nachweisbar sind [4]). Diese Verteidigungsvorkehrungen sind indessen nie auf eine ernste Probe gestellt worden, da der Friede zwischen Böhmen und Polen in diesem Grenzgebiet erhalten blieb und bald (1163) Schlesien als ein allmählich zur Selbständigkeit heranreifendes Sondergebiet zwischen die beiden Slawenreiche sich einschaltete.

Es beginnt die Periode, in welcher die friedliche Kolonisation von Böhmen und Schlesien aus in den Grenzwald eindringt, ihn lichtet und die Vorbedingung für regere Wechselbeziehungen zwischen beiden Ländern schafft. Nicht nur für diesen späteren Verkehr, sondern schon für den Fortgang der Kolonisation selbst gewannen die Pässe und die ihnen zuziehenden Straßen eine leitende Bedeutung.

Auf böhmischer Seite erweckt Interesse die Sonderung einer älteren, tschechischen und einer jüngeren, deutschen Siedelung. Die erstere spricht entschieden für die alte Bedeutung der Arnauer Straße; an ihr liegen Čista (Tschista), Calna, Olesnice (Oels), Chotovice (Kottwitz), Hostin Hradec (Arnau), Čermna (Tschermna), Wlčice (Wiltschitz), Upah (Altstadt). Aber auch das hohe Alter des östlichen Hauptweges wird verbürgt durch etliche altslawische Siedelungen, so Poříčí (Parschnitz) und Olesnice (Goldenöls). Vollkommen besiedelt jedoch werden die südlichen Zugänge wie die Paßlandschaft selbst in ihrem südlichen Teil erst nach dem Beginn der deutschen Kolonisation, die unter König Otakar dadurch besonders kräftig einsetzt, daß dieser den Deutschen die Grenzgaue Ellbogen, Trautenau und Glatz anweist [5]). Allenthalben schießen gar bald deutsche Dörfer auf, vor allem aber schwingt sich, der Anziehungskraft der bequemeren Goldenölser Straße gehorchend, südöstlich vom slawischen Upah das deutsche Trautenau zum Hauptort des Thales empor [6]). Trotzdem bleibt die Zweiteilung der Straße auch fernerhin in vollem Umfange erhalten; wie an ihrem Eingange sich Trautenau und Trautenbach als Namensschwestern entsprechen, so in ihrem weiteren Verlauf Bernsdorf und Bernstadt (Schatzlar).

Wie von Süden her die Böhmen, so griffen von Norden die Polen in den Grenzwald ein. Sie zogen sich, wie die Straße, in dem breit gegen die Ebene geöffneten Thale der Wütenden Neiße aufwärts. Ein ganzer Schwarm altslawischer Ortsnamen tritt uns hier entgegen: Sambowitz (Semmelwitz), Czernicza (Tschirnitz), Polkov (Polkau), Vedrov

[1]) Kosm. Cont. a. a., Geschichtsschreiber, XIV a.

[2]) Erben-Emler, Regesta diplomatica nec non epistolaria. Bohemiae et Moraviae, I, S. 107.

[3]) A. a. O. S. 15, Anm.

[4]) Bei Jaromir, wo Lippert sie sucht, liegt nur eines der vielen „Aujezd"; vgl. auch Burkert a. a. O.

[5]) 1266, Neplach Chronic. Bohem. apud Hieron. Pez, Script. rer. Austr. II, p. 1033 u. 1034.

[6]) Die Stadt wird 1301 zum erstenmal genannt: Upah, civitas vel locus forensis, qui alio nomine dicitur Novum Trutnow, Erben-Emler, II, S. 304/5, Nr. 1301.

(Wederau), Borow (Bohrau), Rostock (Rohnstock), Kodyr (Kauder) und Swini (Schweinhaus)[1]). Die östlichen Zugänge der Landeshuter Pforte, die beiden den Sattelwald im Nord und Süd umgehenden Straßen, die bei Freiburg die Ebene verlassen, sind um diese Zeit noch nicht erschlossen, wie daraus hervorgeht, daß an ihnen ausschließlich deutsche Siedelung herrscht. Erst im 13. Jahrhundert tritt diese Gegend ins Licht der Geschichte. Salzborn (Salzbrunn) ist hier das älteste, nachweisbare, deutsche Kolonistendorf, dessen Aussetzungsrecht 1221 als vorbildlich für andere Siedelungen erwähnt wird[2]). 1228 erhält Polsnitz seine deutschen Kolonisten[3]) — das Dorf liegt hart am Gebirgsrande, seinen slawischen Namen hat es vom Flusse entlehnt — und in demselben Jahr begründet auch die große Schenkung weiter Waldflächen um Reichenau und Quolsdorf an das Heinrichauer Kloster den Einfluß des Cisterzienserordens auf den Fortschritt der Kolonisation im Gebirge[4]).

Demselben Orden fiel 1292 die Fortentwickelung des wichtigsten Kulturzentrums zu, welches tief im Grenzwald schon 1240 die Benediktiner von Opatowitz in Böhmen durch Begründung des Klosters Grüssau geschaffen hatten[5]). Diesen Mönchen, die Herzog Heinrich hierher berufen, wurde 1249 ein weites Gebiet überantwortet[6]), das längs des Lässigbaches bis in sein Quellgebiet am Steinberg bei Fellhammer (Camena gora) reichte, beide Abhänge des Porphyrgebirges von dort bis Landeshut umfaßte und andererseits auch weite Landstrecken innerhalb der Landeshuter Pforte einschloß[7]). Namentlich aber bekamen sie die Fortentwickelung des bisherigen Marktfleckens Landeshut in ihre Hand, das ihnen zur Aussetzung nach deutschem Recht gleichfalls 1249 überantwortet wurde. Den allmählichen Fortschritt der von hier südwärts in den Grenzwald eindringenden Siedelung können wir am besten verfolgen an dem Datum der zweiten Städtegründung im Paßgebiete; Liebau, nova civitas Lubavia, erscheint 1292[8])

In dem Grüssau-Schömberger Thalzug war schon von Böhmen her die Kolonisation so weit vorgedrungen, daß das Städtchen Schömberg entstanden war, welches 1292 gleichfalls in den Besitz der Cisterzienser von Grüssau übergeht.

Um diese Städtchen schloß sich immer dichter ein Kranz von Dörfern, in deren Verteilung und Grundriß sich deutlich der Zug der Hauptwege jenes Zeitalters erkennen läßt. Vom Kloster selbst strahlt ein Zug von Siedelungen südostwärts in der Richtung auf Friedland aus; er wird bezeichnet durch die Dörfer Görtelsdorf (1292), Kindelsdorf und Trautliebersdorf (1289)[9]). Eine andere wichtigere Reihe hält

---

[1]) Die Burg wird als Zentrum der gleichnamigen Kastellanei noch zweimal erwähnt, 1155 u. 1245. Vgl. Grünhagen, Regesten zur Schlesischen Geschichte im Cod. dipl. Sil., VII, 1, S. 37, Nr. 40, u. S. 282, Nr. 638a.
[2]) Cod. dipl. Sil., VII, 1, S. 47.
[3]) Ebenda, S. 173, Nr. 338.
[4]) Ebenda, S. 172, Nr. 336.
[5]) Ebenda, S. 238.
[6]) Ebenda, S. 305, Nr. 687.
[7]) Seit 1254, Cod. dipl. Sil., VII, 2, S. 37, Nr. 863.
[8]) Cod. dipl. Sil., VII, 3, S. 249, Nr. 2468.
[9]) Ebenda, S. 129, Nr. 2114.

sich an die Straße von Grüssau nach Schömberg; ihr gehören an Klein-Hennersdorf (1292), Kratzbach (1292) und weiterhin Berthelsdorf (1299)[1]) und Albendorf (1352)[2]). Die alte Straße zwischen Landeshut und Liebau hielt sich an den Bober; an ihr entstand Johnsdorf und Nieder-Blasdorf (1292). Der Straßenzug über das Plateau von Reichs-Hennersdorf ist, wie das Dorf, jüngeren Datums. Bei Liebau erfolgte die Teilung der Straßen, von denen die eine durch Tschöpsdorf (1406)[3]) und Schatzlar (1369)[4]) festgelegt wird, während der anderen die Dörfer Grüss.-Dittersbach, Königshan und Bernsdorf sich anschließen (1292)[5]).

---

[1]) Ebenda, S. 267, Nr. 2531.

[2]) Archiv. duc. Monast. Grüss. collectio diplomatica univ. 1780 (Handschr.), Bresl. Staatsarchiv, B. XIV.

[3]) Inhaltsverz. d. Grüss. Urk., 1821, Nr. 177, Bresl. Staatsarchiv.

[4]) Markgraf u. Grünhagen, Lehns- und Besitzurkunden Schlesiens, I, S. 513.

[5]) Bernsdorf wird von den Mönchen mit dem sonst unbekannten, stets mit Königshan zugleich genannten Dorf Stubin identifiziert.

Der Schluß dieser Arbeit ist veröffentlicht im 1. Heft des XIII. Bandes der Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde, S. 36—88.

Lebenslauf.

Ich, Robert Fox, Sohn des Königl. Eichmeisters Johannes Fox, wurde am 6. Januar 1875 zu Gleiwitz geboren. Meine erste Schulbildung erhielt ich auf der Höheren Privatknabenschule von Dr. Karl Mittelhaus. Darauf besuchte ich das hiesige Johannis-Gymnasium, das ich Michaelis 1894 mit dem Zeugnis der Reife verließ. Seitdem bin ich bei der philosophischen Fakultät der hiesigen Universität immatrikuliert. Besonders angeregt durch die Vorlesungen und Uebungen des Herrn Professor Dr. J. Partsch trieb ich hauptsächlich geographische Studien.

Ich besuchte die Vorlesungen und Uebungen folgender Herren Professoren und Dozenten: Caro, Chun, Ebbinghaus, Elster, Franz, Frech, Freudenthal, Jiriczek, Kaufmann, Koch, Partsch, Schulte, Vogt, Wilcken.

Bin ich allen diesen Herren für meine bisherige wissenschaftliche Ausbildung zu großem Dank verpflichtet, so gebührt er vor allem meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Professor Dr. Joseph Partsch, für die mannigfache Unterstützung und Anregung, die mir insbesondere bei Abfassung dieser Arbeit zu Haus wie auf einer Reihe eigens unternommener Exkursionen ins Gebirge zu teil wurde.